

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1 Identificador do produto

Nome comercial	:	ETIL PROXITOL
Código do produto	:	U5129
Número de registo UE	:	01-2119462792-32-0001
Sinónimos	:	Etoxipropanol
No. CAS	:	1569-02-4

No. CE	:	216-374-5
--------	---	-----------

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

Utilização da substância ou mistura	:	Solvente. Consulte a seção 16 e/ou os anexos para os usos registrados sob o REACH.
-------------------------------------	---	---

Utilizações desaconselhadas	:	Este produto não deve ser usado em aplicações que não as acima sem antes buscar opinião do fornecedor.
-----------------------------	---	--

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

Fabricante/Fornecedor	:	<b>Shell Chemicals Europe B.V.</b> PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Telefone	:	+31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Telefax	:	+31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230
Contato para a FISPQ	:	sccmsds@shell.com

#### 1.4 Número de telefone de emergência

+44 (0) 1235 239 670 (Este numero de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana)

Centro de Informações Antivenenos (CIAV): 800 250 250

Outras informações	:	PROXITOL é uma marca comercial registrada de propriedade da Shell Trademark Management B.V. e Shell Brands Inc. e usada pelas afiliadas de Shell plc.
--------------------	---	---

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Líquidos inflamáveis, Categoria 3

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Irritação ocular, Categoria 2

H319: Provoca irritação ocular grave.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
exposição única, Categoria 3, Efeitos  
narcóticos

H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal :

Atenção

Advertências de perigo :

PERIGOS FÍSICOS:  
H226 Líquido e vapor inflamáveis.  
PERIGOS PARA A SAÚDE:  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.  
RISCOS AMBIENTAIS:  
Não classificado como perigo ambiental de acordo  
com critérios CRE (classificação, rotulagem e embalagem).

Recomendações de  
prudência :

#### Prevenção:

P210 Manter afastado do calor/ faísca/ chama aberta/  
superfícies quentes. Não fumar.  
P243 Evitar acumulação de cargas electrostáticas.  
P264 Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.  
P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/  
proteção ocular/ proteção facial.

#### Resposta:

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

#### Armazenagem:

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o  
recipiente bem fechado.

#### Destruição:

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação  
aprovada de destruição de resíduos.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### 2.3 Outros perigos

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Os vapores são mais pesados que o ar. Os vapores podem deslocar-se pelo chão e atingir fontes de ignição remotas causando um perigo de fogo por retorno  
Mesmo com a ligação e conexão corretas, este material ainda poderá acumular descarga eletrostática.

Caso haja acúmulo de carga suficiente, a descarga eletrostática e a ignição de misturas de ar e vapor podem ocorrer.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

#### Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE	Concentração (% w/w)
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4 216-374-5	98 - 100

Estabilizado com 25 ppm de BHT.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência

- Recomendação geral : Não é esperado dar origem a perigos agudos em condições normais de utilização.
- Protecção dos socorristas : Ao realizar os primeiros socorros, certifique-se de que você esteja usando o equipamento de protecção pessoal apropriado, de acordo com o incidente, o ferimento e as adjacências.
- Em caso de inalação : Remova para o ar fresco. Se não ocorrer uma recuperação rápida, leve para a unidade de saúde mais próxima para tratamento adicional.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4	Data de revisão: 07.12.2023	Número SDS: 800001033949	Data de última emissão: 07.12.2023 Data de impressão 14.12.2023
---------------	--------------------------------	-----------------------------	--

- 
- |                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| Em caso de contacto com a pele     | : | Remova as roupas contaminadas. Lave a área exposta com água e em seguida com sabão se disponível.<br>Se ocorrer irritação persistente, busque atenção médica.   |
| Se entrar em contacto com os olhos | : | Lavar imediatamente os olhos com bastante água.<br>Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível.<br>Continue a enxaguar.<br>Transporte para a instalação médica mais próxima para tratamento adicional. |
| Em caso de ingestão                | : | No geral, nenhum tratamento é necessário, a menos que grandes quantidades sejam engolidas, entretanto, obtenha orientação médica.   |

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

- |          |   |  |
|----------|---|--|
| Sintomas | : | A respiração de grandes concentrações de vapor pode provocar depressão no sistema nervoso central (SNC) que resulta em tonturas, enxaquecas, náusea e perda de coordenação de movimentos. A inalação contínua pode provocar a inconsciência e a morte. |
|----------|---|--|
- Não existem riscos específicos sob condições normais de uso.
- Sinais e sintomas de irritação da pele podem incluir sensação de queimadura, vermelhidão ou inchaço.
- Sinais e sintomas de irritação do olho podem incluir sensação de queimadura, vermelhidão, intumescimento e/ou visão embaçada.
- Não existem riscos específicos sob condições normais de uso.
- A ingestão pode resultar em náusea, vômito e/ou diarreia.

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

- |            |   |   |
|------------|---|---|
| Tratamento | : | Atenção médica imediata, tratamento especial<br>Ligue para um médico ou centro de controle de venenos para obter orientação.<br>Fazer tratamento sintomático. |
|------------|---|---|

---

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

- |                             |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| Meios adequados de extinção | : | Espuma resistente à álcool, spray ou névoa de água. Pó químico seco, dióxido de carbono, areia ou terra podem ser usados somente para pequenos incêndios. |
| Meios inadequados de        | : | Nenhum(a)   |

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

extinção

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : O vapor é mais pesado que o ar, se espalha pelo solo, sendo possível uma ignição distante.  
O monóxido de carbono se desenvolve quando ocorre combustão incompleta.

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

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : É necessário usar um equipamento de proteção adequado, incluindo luvas resistentes a produtos químicos; uma vestimenta resistente a produtos químicos é indicada na hipótese de contato prolongado com produtos derramados. É necessário usar um aparato de respiração completo ao aproximar-se do fogo em um espaço confinado. Selecione um vestuário de bombeiro aprovado de acordo com os Padrões relevantes (por ex.: Europa: EN469).

Métodos específicos de extinção : Procedimento standard para incêndios com produtos químicos.

Informações adicionais : Remova todo o pessoal não emergencial da área do fogo. Mantenha os recipientes adjacentes frios pulverizando água.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

Precauções individuais : Cumprir todas as regulamentações locais e internacionais relevantes.  
Notifique as autoridades se ocorrer ou puder ocorrer qualquer exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.  
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.  
O vapor é mais pesado que o ar, se espalha pelo solo, sendo possível uma ignição distante.  
O vapor pode formar uma mistura explosiva com o ar.  
6.1.1 Para equipe de não emergência:  
Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.  
Isole a área em perigo e negue a entrada de pessoal desnecessário ou não protegido.  
Fique contra o vento e longe de áreas baixas.  
6.1.2 Para equipe de emergência:  
Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.  
Isole a área em perigo e negue a entrada de pessoal desnecessário ou não protegido.  
Fique contra o vento e longe de áreas baixas.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Feche os vazamentos, se possível sem riscos pessoais. Remova todas as fontes possíveis de ignição na área circundante. Use contenção adequada (para o produto e a água de incêndio) para evitar contaminação ambiental. Evite o espalhamento ou entrada em drenos, valas ou rios usando areia, terra ou outras barreiras adequadas. Tente dispersar o vapor ou dirigir seu fluxo para um local seguro, usando spray de névoa por exemplo. Tome medidas preventivas contra descargas estáticas. Assegure a continuidade elétrica ligando e aterrando (massa) todos os equipamentos. Ventile a área contaminada completamente. Área do monitor com indicador de gás combustível.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Para grandes derramamentos de líquido (> 1 tambor), transfira o resíduo por meios mecânicos, como um caminhão a vácuo, para um tanque de salvamento, para recuperação ou descarte seguro  
Para pequenos derramamentos de líquido (< 1 tambor), transfira o resíduo por meios mecânicos para um recipiente rotulável e selável, para recuperação ou descarte seguro  
Deixe evaporar os resíduos ou embeba em um material absorvente adequado e descarte de maneira segura. Remova o solo contaminado e descarte de maneira segura.

### 6.4 Remissão para outras secções

Para orientação na seleção de equipamento de proteção individual, veja Seção 8 nessa Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos., Para orientação sobre descarte de material derramado ver Seção 13 da Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de carácter técnico : Evite ter contato ou respirar o material. Use apenas em áreas bem ventiladas. Lave cuidadosamente após o uso. Para orientação na seleção de equipamentos de proteção pessoal consulte o Capítulo 8 desta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico.  
Use as informações desta ficha de informações como entrada para uma avaliação de riscos das circunstâncias locais, para ajudar a determinar os controles adequados  
Garanta que todos os regulamentos locais para instalações de manuseio e armazenamento sejam seguidos.

Informação para um manuseamento seguro : Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.  
Use ventilação de exaustão local se houver o risco de inalação de vapores, névoas ou aerossóis.  
Os tanques de armazenamento a granel devem ser

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

represados (contidos).  
Apague qualquer chama. Não fume. Remova fontes de ignição. Evite centelhas.  
A descarga eletrostática pode provocar incêndio. Garanta a continuidade elétrica conectando e aterrando todos os equipamentos para reduzir o risco.  
Os vapores na parte superior dos recipientes de armazenamento podem estar na faixa inflamável/explosiva e, portanto, podem ser inflamáveis.  
Descarte adequadamente quaisquer panos contaminados ou materiais de limpeza para evitar incêndios.  
NÃO use ar comprimido para operações de preenchimento, descarga ou manipulação.

Os éteres glicólicos podem ser formadores de peróxido.

Transferência de Produto : Consulte as orientações na seção Manuseio.

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

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : O vapor é mais pesado que o ar. Fique alerta para o acúmulo em poços e espaços confinados. Consulte a seção 15 para ver qualquer legislação específica relacionada à embalagem e armazenamento desse produto.

Material de embalagem : Produto apropriado: Em For recipientes ou revestimentos de recipientes, utilize aço com baixo nível de carbono ou inoxidável.  
Produto impróprio: Borrachas naturais, butílicas, de neoprene ou nitrílicas.

Produto impróprio: Alumínio, A maioria dos plásticos.

Recomendações na Embalagem : Os recipientes, mesmo os já vazios, podem conter vapores explosivos. Não corte, fure, moa, solde ou realize operações similares sobre os recipientes ou próximo deles.

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

Utilizações específicas : Consulte o capítulo 16 para verificar os usos registrados, na seção REACH.

Garanta que todos os regulamentos locais para instalações de manuseio e armazenamento sejam seguidos.  
Consulte as referências adicionais que apresentam práticas de manipulação seguras:  
American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) ou National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity).  
IEC TS 60079-32-1 : Perigos eletrostáticos, orientação

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

#### 8.1 Parâmetros de controlo

##### Limites profissionais biológicas de exposição

Nenhum limite biológico alocado.

**Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:**

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
1-etoxipropan-2-ol	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	466 mg/m3
1-etoxipropan-2-ol	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	466 mg/m3
1-etoxipropan-2-ol	Trabalhadores	Dérmica	Longo prazo - efeitos sistémicos	74 mg/kg bw/dia
1-etoxipropan-2-ol	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	300 mg/m3
1-etoxipropan-2-ol	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	211 mg/m3
1-etoxipropan-2-ol	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	300 mg/m3
1-etoxipropan-2-ol	Consumidores	Dérmica	Longo prazo - efeitos sistémicos	44,3 mg/kg bw/dia
1-etoxipropan-2-ol	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	127 mg/m3
1-etoxipropan-2-ol	Consumidores	Oral	Longo prazo - efeitos sistémicos	14 mg/kg bw/dia

**Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:**

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
1-etoxipropan-2-ol	Água	10 mg/l
1-etoxipropan-2-ol	Água	10 mg/l
1-etoxipropan-2-ol	Sedimento	37,6 mg/kg
1-etoxipropan-2-ol	Sedimento	37,6 mg/l
1-etoxipropan-2-ol	Solos	2,4 mg/kg
1-etoxipropan-2-ol	Solos	2,4 mg/l
1-etoxipropan-2-ol	Estação de Patamento de esgoto	1250 mg/l
1-etoxipropan-2-ol	Estação de Patamento de esgoto	1250 mg/l

#### 8.2 Controlo da exposição

##### Medidas de planeamento

Lido em conjunto com o Cenário de exposição para seu uso específico contido no Anexo

Use sistemas selados sempre que possível.

Uma adequada ventilação à prova de explosão para controlar as concentrações aéreas abaixo dos limites/diretrizes de exposição.

É recomendada a ventilação de exaustão no local.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

São recomendados monitores de água de incêndio e sistemas de inundação.

Lava-olhos e chuveiros para uso emergencial.

Onde o material estiver aquecido, pulverizado ou em forma de névoa, existe um grande potencial de geração de concentrações aéreas.

O nível de proteção e os tipos de controle necessários irão variar dependendo das condições potenciais de exposição. Selecione os controles com base em uma avaliação de risco das circunstâncias locais. Medidas adequadas incluem:

### Informações gerais:

Tenha sempre bons hábitos de higiene pessoal, como lavagem das mãos após a manipulação do material e antes de se alimentar, beber e/ou fumar. Lave rotineiramente as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remover os contaminantes. Descarte a roupa e os sapatos contaminados que não puderem ser limpos. Realize a manutenção e a limpeza corretas do local. Defina os procedimentos para a manipulação segura e a manutenção dos controles.

Orientar e treinar os funcionários em relação aos riscos e medidas de controle relevantes às atividades normais associadas a este produto.

Certifique-se de realizar a seleção, teste e manutenção apropriados do equipamento usado para controlar a exposição de, por exemplo, equipamento de proteção individual, ventilação por exaustão local.

Desligar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Reter as descargas em armazenamento selado até à eliminação ou à reciclagem posterior.

### Proteção individual

Lido em conjunto com o Cenário de exposição para seu uso específico contido no Anexo As informações fornecidas foram criadas para tratar da diretiva PPE (Diretiva do Conselho 89/686/EEC) e os padrões do Comitê Europeu de Normalização (CEN).

Os equipamentos de proteção individual (EPI) devem obedecer as normas recomendadas no país, o que deve ser verificado com os fornecedores de EPIs.

Proteção dos olhos : Proteção dos olhos contra químicos (inteiriço, contra químicos).  
Utilize uma viseira facial completa caso seja provável a ocorrência de projeções.  
Aprovado em conformidade com a norma UE EN166.

### Proteção das mãos

Observações : Onde puder ocorrer o contato das mãos com o produto, o uso de luvas aprovadas segundo normas relevantes (p.ex. Europa: EN374, EUA: F739) feitas com os seguintes materiais pode fornecer proteção química adequada: Proteção de longo prazo: Borracha butílica. Borracha nitrílica. Contato casual/Proteção contra espirro: Luvas de PVC ou borracha de neopreno. Para contatos contínuos, recomendamos o uso de luvas com duração de mais de 240 minutos com preferência para > 480 minutos, onde houver luvas adequadas. Para proteção de curto prazo/contra respingos, recomendamos a mesma coisa, mas reconhecemos que as melhores luvas que oferecem esse nível de proteção podem não estar disponível e, nesse caso, uma duração menor será aceitável contanto que regimes de

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4	Data de revisão: 07.12.2023	Número SDS: 800001033949	Data de última emissão: 07.12.2023 Data de impressão 14.12.2023
---------------	--------------------------------	-----------------------------	--

manutenção e substituição adequados forem cumpridos. A grossura da luva não é uma boa maneira de prever a resistência da luva a um produto químico, visto que isso dependerá da exata composição do material da luva. A espessura da luva deve ser normalmente maior que 0,35 mm, dependendo do fabricante e do modelo. A serventia e a durabilidade de uma luva depende de seu uso, p.ex. frequência e duração de contato, resistência química do material da luva, destreza. Consulte sempre as recomendações do fabricante da luva. Luvas contaminadas devem ser substituídas. Higiene pessoal é elemento chave para cuidado efetivo das mãos. Luvas devem ser vestidas somente sobre mãos limpas. Após usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secadas completamente. A aplicação de um creme não perfumado é recomendada.

**Proteção do corpo e da pele :** Usar vestuário anti-estático e ignífugo se uma avaliação de riscos local assim o determinar.  
Não é necessária proteção para a pele sob condições normais de uso.  
Para exposições prolongadas ou repetitivas, use roupas impermeáveis sobre as partes do corpo sujeitas à exposição. Em caso de probabilidade de exposição repetida ou prolongada da pele à substância, devem usar-se luvas de proteção adequadas de acordo com EN374 e aplicar programas de proteção da pele para os trabalhadores. Roupas protetora aprovada pela Norma da UE EN14605.

**Proteção respiratória :** Se os controles da engenharia não mantiverem as concentrações aéreas em um nível que seja adequado para proteger a saúde dos trabalhadores, selecione equipamentos de proteção respiratória adequados para as condições específicas de uso e que atendam a legislação pertinente. Verifique com os fornecedores de equipamentos respiratórios de proteção.  
Onde os respiradores com filtragem de ar forem inadequados (p. ex. altas concentrações aéreas, risco de deficiência de oxigênio, espaço confinado) use aparelho de respiração de pressão positiva apropriado.  
Onde os respiradores com filtros de ar forem adequados, selecione uma combinação apropriada de máscara e filtro.  
Se os respiradores de filtragem do ar são adequados para as condições de uso:  
Selecione um filtro adequado para gases e vapores orgânicos [ponto de ebulição >65 °C (149 °F)] que atenda a EN14387.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

---

Estado físico	:	Líquido.
Cor	:	claro
Odor	:	Etéreo
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis.
Ponto de fusão / congelação	:	< -70 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	129 - 136 °C
Inflamabilidade		
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Dados não disponíveis.
Limite explosivo inferior e limite explosivo superior / limite de inflamabilidade		
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	12 %(V)
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	1,3 %(V)
Ponto de inflamação	:	40 °C Método: PMCC / ASTM D3278
Temperatura de auto-ignição	:	255 °C
Temperatura de decomposição		
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis.
pH	:	Dados não disponíveis.
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	2,21 mPa.s (20 °C) Método: ASTM D445
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis.
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	Totalmente miscível. (20 °C)
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: < 1

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

---

Pressão de vapor	:	1.200 Pa (20 °C)
Densidade relativa	:	0,91 (20 °C) Método: ASTM D4052
Densidade	:	cerca de. 897 kg/m3 (20 °C) Método: ASTM D4052
Densidade relativa do vapor	:	3,5
Caraterísticas da partícula Tamanho da partícula	:	Dados não disponíveis.

### 9.2 Outras informações

Explosivos	:	Não aplicável
Propriedades comburentes	:	Dados não disponíveis.
Taxa de evaporação	:	0,5
Condutividade	:	Condutividade elétrica: > 10.000 pS/m, Vários fatores, por exemplo, temperatura do líquido, presença de contaminantes e aditivos antiestáticos podem influenciar bastante a condutividade de um líquido., Não se espera que este material seja um acumulador estático.
Tensão superficial	:	41,5 mN/m
Peso molecular	:	104,1 g/mol

---

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

O produto não representa nenhum outro perigo de reatividade, além dos mencionados no subparágrafo a seguir.

### 10.2 Estabilidade química

Nenhuma reação perigosa é esperada durante a manipulação e o armazenamento, de acordo com as provisões.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Reage com agentes de oxidação fortes.
-------------------	---	---------------------------------------

### 10.4 Condições a evitar

Condições a evitar	:	Evite calor, centelhas, chamas e outras fontes de ignição. Evite o acúmulo de vapor. Sob certas circunstâncias, o produto pode se incendiar devido a eletricidade estática.
--------------------	---	---

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4	Data de revisão: 07.12.2023	Número SDS: 800001033949	Data de última emissão: 07.12.2023 Data de impressão 14.12.2023
---------------	--------------------------------	-----------------------------	--

Exposição ao ar e à humidade durante períodos prolongados.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Agentes de oxidação fortes.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

A decomposição térmica é altamente dependente das condições. Será formada no ar uma mistura complexa de sólidos, líquidos e gases, incluindo monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de enxofre e compostos orgânicos não identificados, quando este material é submetido à combustão ou degradação térmica ou oxidativa.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Informações sobre vias de exposição prováveis : "A exposição pode ocorrer através da inalação, ingestão, absorção pela pele, contacto com a pele ou com os olhos e ingestão acidenta

#### Toxicidade aguda

##### Componentes:

##### 1-etoxipropan-2-ol:

Toxicidade aguda por via oral	: LD 50: > 5.000 mg/kg Observações: Baixa toxicidade
Toxicidade aguda por via inalatória	: Observações: Toxicidade baixa por inalação. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Toxicidade aguda por via cutânea	: LD 50: > 5.000 mg/kg Observações: Baixa toxicidade

#### Corrosão/irritação cutânea

##### Componentes:

##### 1-etoxipropan-2-ol:

Observações : Ligeiramente irritante para a pele.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

##### Componentes:

##### 1-etoxipropan-2-ol:

Observações : Provoca irritação ocular grave.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Sensibilização respiratória ou cutânea

#### Componentes:

##### 1-etoxipropan-2-ol:

Observações : Não é um sensibilizador.  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### Mutagenicidade em células germinativas

#### Componentes:

##### 1-etoxipropan-2-ol:

Genotoxicidade in vivo : Observações: Sem evidência de actividade mutagénica.

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Este produto não atende aos critérios para classificação nas categorias 1A/1B.

### Carcinogenicidade

#### Componentes:

##### 1-etoxipropan-2-ol:

Observações : Não é um carcinógeno.  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade - Avaliação : Este produto não atende aos critérios para classificação nas categorias 1A/1B.

Material	GHS/CLP Carcinogenicidade Classificação
1-etoxipropan-2-ol	Sem classificação de carcinogenicidade

### Toxicidade reprodutiva

#### Componentes:

##### 1-etoxipropan-2-ol:

Efeitos na fertilidade : Observações: Não é tóxico para o desenvolvimento., Não compromete a fertilidade., Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Este produto não atende aos critérios para classificação nas categorias 1A/1B.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

#### Componentes:

##### 1-etoxipropan-2-ol:

Observações : Pode provocar sonolência ou vertigens.  
Altas concentrações podem causar depressão do sistema nervoso central, resultando em dores de cabeça, vertigem e náusea; a inalação contínua resulta em perda de consciência. A inalação de vapores ou névoas pode causar irritação ao sistema respiratório.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

#### Componentes:

##### 1-etoxipropan-2-ol:

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

### Toxicidade por aspiração

#### Componentes:

##### 1-etoxipropan-2-ol:

Não apresenta risco de aspiração., Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

## 11.2 Informações sobre outros perigos

### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

#### Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

### Informações adicionais

#### Produto:

Observações : A menos que seja indicado em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, em vez de para componente(s) individual(is).

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Componentes:

#### **1-etoxipropan-2-ol:**

Observações : Classificações feitas por outras autoridades sob variadas estruturas regulatórias poderão existir.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

#### Componentes:

#### **1-etoxipropan-2-ol:**

Toxicidade em peixes : CL50 : > 100 mg/l  
Observações: Praticamente atóxico:  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 : > 100 mg/l  
Observações: Praticamente atóxico:  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50 : > 100 mg/l  
Observações: Praticamente atóxico:

Toxicidade para microrganismos : CI50 : > 100 mg/l  
Observações: Praticamente atóxico:  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica) : Observações: NOEC/NOEL > 100 mg/l

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) : Observações: NOEC/NOEL > 100 mg/l

### 12.2 Persistência e degradabilidade

#### Componentes:

#### **1-etoxipropan-2-ol:**

Biodegradabilidade : Observações: Facilmente biodegradável.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

### 12.3 Potencial de bioacumulação

#### Componentes:

##### **1-etoxipropan-2-ol:**

Bioacumulação : Observações: Não bioacumula significativamente.

### 12.4 Mobilidade no solo

#### Componentes:

##### **1-etoxipropan-2-ol:**

Mobilidade : Observações: Se o produto entrar no solo, ele será altamente permeante e poderá contaminar o lençol de água., Dissolve em água.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### Componentes:

##### **1-etoxipropan-2-ol:**

Avaliação : A substância não cumpre todos os critérios de triagem para persistência, bioacúmulo e toxicidade e, conseqüentemente, não é considerada PBT ou vPvB..

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

#### Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

### 12.7 Outros efeitos adversos

#### Produto:

Informações ecológicas adicionais : A menos que seja indicado em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, em vez de para componente(s) individual(is).

---

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Recupere ou recicle se possível.  
É responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado, para determinar a classificação e métodos de descarte adequados,

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

em conformidade com os regulamentos aplicáveis.  
Não descarte no meio ambiente, em drenos ou cursos de água.  
Deverão tomar-se as devidas precauções para os produtos residuais não contaminarem o solo nem águas subterrâneas, nem serem eliminados no meio ambiente.  
Os resíduos, derrames ou produto já usado são considerados resíduos perigosos.

O descarte deve estar de acordo com as leis e regulamentos regionais, nacionais e locais aplicáveis.  
Os regulamentos locais podem ser mais severos que os requisitos regionais ou nacionais, e devem ser seguidos.

MARPOL - Consulte a Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (MARPOL 73/78), que fornece aspectos técnicos no controle da poluição por navios.

Embalagens contaminadas : Drene completamente o recipiente.  
Após escoar, ventile em um local seguro, livre de centelhas e fogo. Os resíduos podem provocar perigo de explosão.  
Não fure, corte ou solde tambores não limpos.  
Envie para o recuperador de tambores ou reciclador de metais.

Descarte de acordo com os regulamentos predominantes, de preferência com um coletor ou fornecedor reconhecido. A competência do coletor ou fornecedor deve ser estabelecida antecipadamente.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 Número ONU ou número de ID

ADR	:	3271
RID	:	3271
IMDG	:	3271
IATA	:	3271

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	ÉTERES, N.S.A. (1-ethoxypropan-2-ol)
RID	:	ÉTERES, N.S.A. (1-ethoxypropan-2-ol)
IMDG	:	ETHERS, N.O.S. (1-ethoxypropan-2-ol)

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

**IATA** : ETHERS, N.O.S.  
(1-ethoxypropan-2-ol)

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

**ADR** : 3  
**RID** : 3  
**IMDG** : 3  
**IATA** : 3

### 14.4 Grupo de embalagem

**ADR**  
Grupo de embalagem : III  
Código de classificação : F1  
Número de identificação de perigo : 30  
Rótulos : 3

**RID**  
Grupo de embalagem : III  
Código de classificação : F1  
Número de identificação de perigo : 30  
Rótulos : 3

**IMDG**  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 3

**IATA**  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 3

### 14.5 Perigos para o ambiente

**ADR**  
Perigoso para o Ambiente : não

**RID**  
Perigoso para o Ambiente : não

**IMDG**  
Poluente marinho : não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Observações : Precauções especiais: Consultar o Capítulo 7, Manuseamento e Armazenamento, para obter as precauções especiais a cumprir pelo utilizador em matéria de transporte.

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

Categoria de poluição : Z  
Tipo de despacho : 3  
Nome do produto : Propylene glycol monoalkyl ether

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4	Data de revisão: 07.12.2023	Número SDS: 800001033949	Data de última emissão: 07.12.2023 Data de impressão 14.12.2023
---------------	--------------------------------	-----------------------------	--

### Outras informações

: Este produto pode ser transportado com colchão de nitrogênio. O nitrogênio é um gás inodoro e invisível. Em atmosferas ricas em nitrogênio, este desloca o oxigênio disponível, a exposição a elas pode causar asfixia ou morte. Os trabalhadores devem observar precauções estritas de segurança quando envolvidos na entrada em um espaço confinado.

Transporte a granel conforme o Anexo II da Marpol e do Código IBC

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV)	: O produto não está sujeito à autorização sob o REACH.
REACH - Lista de substâncias que suscitem elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59).	: Este produto não contém substâncias de grande preocupação (Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artigo 57).

### Outro regulamentação:

Não se tem a intenção que a informação regulamentar seja compreensiva. Outras regulamentações podem ser aplicadas a este produto.

O produto está sujeito a el Decreto-lei n.º 150/2015 de 5 de agosto 2015, transpõe para o direito interno a Diretiva Seveso III (2012/18/UE) e estabelece o regime de prevenção e controlo de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e limitação das suas consequências para a saúde humana e o ambiente.

### Os componentes deste produto estão relatados nos seguintes inventários:

AIIC	: Listado
DSL	: Listado
IECSC	: Listado
ENCS	: Listado
KECI	: Listado
NZIoC	: Listado

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

PICCS	: Listado
TCSI	: Listado
TSCA	: Listado

### 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Texto completo das outras siglas

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TCI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Informações adicionais

- Recomendações de formação profissional : Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.
- Outras informações : Para aconselhamento sobre Indústria e ferramentas sobre o regulamento REACH, por favor visite a página web CEFIC em <http://cefic.org/Industry-support>.  
A substância não cumpre todos os critérios de triagem para persistência, bioacúmulo e toxicidade e, consequentemente, não é considerada PBT ou vPvB.
- Uma barra vertical na margem esquerda indica uma alteração relativamente à versão anterior.
- Fontes dos principais dados utilizados na elaboração da ficha : Os dados citados são de, mas não se limitam a, uma ou mais fontes de informação (por exemplo, dados toxicológicos dos Serviços de Saúde da Shell, dados dos fornecedores de material, bases de dados CONCAWE, EU IUCLID, regulamento CE 1272, etc.).

### Classificação da mistura:

Flam. Liq. 3      H226  
Eye Irrit. 2      H319  
STOT SE 3      H336

### Procedimento de classificação:

Com base em dados de ensaios.  
Pareceres de peritos e ponderação da suficiência da prova.  
Pareceres de peritos e ponderação da suficiência da prova.

### Uso identificado de acordo com o Sistema de descrição de uso

#### Utilizações – Trabalhador

Título : produção da substância- Industrial

#### Utilizações – Trabalhador

Título : Utilização como produto intermédio- Industrial

#### Utilizações – Trabalhador

Título : Preparação e (re)embalagem de substâncias e misturas- Industrial

#### Utilizações – Trabalhador

Título : Utilização em revestimentos- Industrial  
Processo baseado em solventes.

#### Utilizações – Trabalhador

Título : Utilização em revestimentos- Industrial  
Processo à base de água.

#### Utilizações – Trabalhador

Título : Utilização em revestimentos- Sector (de indústria)  
Processo baseado em solventes.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

---

### Utilizações – Trabalhador

Título : Utilização em revestimentos- Sector (de indústria) Processo à base de água.

### Uso identificado de acordo com o Sistema de descrição de uso

#### Utilizações – Consumidor

Título : Utilização em revestimentos  
- Consumidor  
Processo à base de água.

#### Utilizações – Consumidor

Título : Utilização em revestimentos  
- Consumidor  
Processo baseado em solventes.

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

PT / PT

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Cenário de exposição – Trabalhador

<b>300000000452</b>	
<b>SEÇÃO 1</b>	<b>TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Título</b>	produção da substância- Industrial
<b>Descrição de uso</b>	<b>Uso no setor:</b> SU3 <b>Categorias de Processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Categorias de liberação ambiental:</b> ERC1, ESVOC SpERC 1.1.v1
<b>Escopo do processo</b>	Produção da substância ou utilização como produto intermédio, químico de processamento ou solvente de extracção. Inclui a reciclagem/recuperação, transporte, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo embarcação de navegação interior/no mar, veículos de transporte rodoviário ou ferroviário e contentores de mercadoria a granel (Bulkcontainer)).

<b>SEÇÃO 2</b>	<b>CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS</b>
<b>Seção 2.1</b>	<b>Controlo da Exposição do Trabalhador</b>
<b>Características do Produto</b>	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%, Excepto se indicado o contrário.,
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
<b>Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição</b>	
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.	
<b>Cenários contributivo</b>	<b>Medidas de gestão de riscos</b>
Medidas gerais (irritantes dos olhos).	Utilizar uma protecção para os olhos diariamente. Evitar o contacto ocular directo com o produto, e também através de contaminação das mãos.
Exposições gerais.Processo contínuo(sistemas fechados)PROC1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposições gerais.Processo contínuocom colecta de amostras(sistemas	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

fechados)PROC2	
Utilizar em processos de cargas contidasPROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposição geral (sistemas abertos)PROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Processo de amostra(sistemas fechados)PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.
Transferências de loteInstalações dedicadasPROC8b	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora). Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
Armazenagem de produtos a granel(sistemas fechados)PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Actividades de laboratórioPROC15	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
<b>Seção 2,2</b>	<b>Controlo da Exposição Ambiental</b>
A substância é uma estrutura única.	
Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Solúvel em água.	
Praticamente não tóxico para as espécies aquáticas.	
Baixo potencial de bioacumulação.	
Facilmente biodegradável.	
<b>Quantia usada</b>	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3,0E+04
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	3,0E+04
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	1,0E+05
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Libertação contínua.	
Dias de emissão (dias/ano):	300
<b>Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco</b>	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
<b>Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental</b>	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	5,00E-03
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,00E-02
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,00E-04
<b>Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de</b>	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

<b>reparos</b>	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
<b>Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo</b>	
O tratamento das emissões atmosféricas não é exigido para efeitos de cumprimento do REACH, mas pode ser exigido para cumprir outra legislação ambiental.	
Os limites de emissão no solo não são aplicáveis porque não ocorre libertação directa para o solo.	
É necessário tratamento de águas residuais no local.	
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	87,35
Fluxo esperado da estação de tratamento de águas residuais industriais (m3/d)	2.000
<b>Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local</b>	
O site deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica.	
Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas.	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
<b>Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais</b>	
Não despejar em esgotos ou canalizações.	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	1,98E+06
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>	
A quantidade estimada de resíduos que dá entrada no tratamento não é superior a: 5%.	
Tipo de tratamento adequado para os resíduos: aterro sanitário aprovado.	
Tipo de tratamento adequado para os resíduos: incineração.	
Eficácia da eliminação (%): 99,98.	
Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais.	
Tratar como resíduos perigosos.	
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>	
A quantidade estimada de resíduos que dá entrada no tratamento não é superior a: 5%.	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Tipo de tratamento adequado para os resíduos: redestilação.

O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

### SEÇÃO 3      ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO

#### Seção 3.1 - Saúde

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

#### Seção 3.2 - Meio ambiente

Modelo ECETOC TRA em uso.

### SEÇÃO 4      GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO

#### Seção 4,1 - Saúde

A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.

#### Seção 4,2 - Meio ambiente

As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.

A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.

A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.

Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Cenário de exposição – Trabalhador

<b>300000000453</b>	
<b>SEÇÃO 1</b>	<b>TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Título</b>	Utilização como produto intermédio- Industrial
<b>Descrição de uso</b>	<b>Uso no setor:</b> SU3 <b>Categorias de Processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Categorias de liberação ambiental:</b> ERC6a, ESVOC SpERC 6.1a.v1
<b>Escopo do processo</b>	Utilização da substância como intermédio (não relacionado com as Condições Estritamente Controladas). Inclui reciclagem/recuperação, transferências de materiais, armazenagem, amostragem, actividades de laboratório associadas, manutenção e carregamento (incluindo navios/barcaças, camião cisterna/vagão cisterna e contentor graneleiro).

<b>SEÇÃO 2</b>	<b>CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS</b>
<b>Seção 2.1</b>	<b>Controlo da Exposição do Trabalhador</b>
<b>Características do Produto</b>	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%, Excepto se indicado o contrário.,
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
<b>Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição</b>	
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.	
<b>Cenários contributivo</b>	<b>Medidas de gestão de riscos</b>
Medidas gerais (irritantes dos olhos).	Utilizar uma protecção para os olhos diariamente. Evitar o contacto ocular directo com o produto, e também através de contaminação das mãos.
Exposições gerais.Processo contínuo(sistemas fechados)PROC1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposições gerais.Processo contínuocom colecta de amostras(sistemas	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

fechados)PROC2	
Utilizar em processos de cargas contidasPROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposição geral (sistemas abertos)PROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Processo de amostra(sistemas fechados)PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.
Transferências de loteInstalações dedicadasPROC8b	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora). , ou: Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
Armazenagem de produtos a granel(sistemas fechados)PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Actividades de laboratórioPROC15	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
<b>Seção 2,2</b>	<b>Controlo da Exposição Ambiental</b>
A substância é uma estrutura única.	
Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Solúvel em água.	
Praticamente não tóxico para as espécies aquáticas.	
Baixo potencial de bioacumulação.	
Facilmente biodegradável.	
<b>Quantia usada</b>	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3,0E+03
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	3,0E+03
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	1,0E+04
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Libertação contínua.	
Dias de emissão (dias/ano):	300
<b>Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco</b>	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
<b>Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental</b>	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	2,00E-03
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,00E-02
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,00E-03

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

<b>Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos</b>	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
<b>Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo</b>	
O tratamento das emissões atmosféricas não é exigido para efeitos de cumprimento do REACH, mas pode ser exigido para cumprir outra legislação ambiental.	
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	87,35
Fluxo esperado da estação de tratamento de águas residuais industriais (m3/d)	2.000
<b>Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local</b>	
O site deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica.	
Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas.	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
<b>Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais</b>	
Não despejar em esgotos ou canalizações.	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	1,98E+06
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>	
A quantidade estimada de resíduos que dá entrada no tratamento não é superior a: 2%.	
Tipo de tratamento adequado para os resíduos: incineração.	
Eficácia da eliminação (%): 99,98.	
Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais.	
Tratar como resíduos perigosos.	
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>	
A quantidade estimada de resíduos que dá entrada no tratamento não é superior a: 2%.	
Tipo de tratamento adequado para os resíduos: redestilação.	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

<b>SEÇÃO 3</b>	<b>ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 3.1 - Saúde</b>	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	
<b>Seção 3.2 - Meio ambiente</b>	
Modelo ECETOC TRA em uso.	
<b>SEÇÃO 4</b>	<b>GÚIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 4,1 - Saúde</b>	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	
<b>Seção 4,2 - Meio ambiente</b>	
As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.	
A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.	
A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.	
Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Cenário de exposição – Trabalhador

<b>300000000454</b>	
<b>SEÇÃO 1</b>	<b>TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Título</b>	Preparação e (re)embalagem de substâncias e misturas-Industrial
<b>Descrição de uso</b>	<b>Uso no setor:</b> SU3 <b>Categorias de Processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 <b>Categorias de liberação ambiental:</b> ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
<b>Escopo do processo</b>	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e das suas misturas em processos de massa ou contínuos, incluindo armazenamento, transporte, mistura, processos de compressão, formação de comprimidos, pelletização, extrusão, embalagem de larga ou pequena.

<b>SEÇÃO 2</b>	<b>CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS</b>
<b>Seção 2.1</b>	<b>Controlo da Exposição do Trabalhador</b>
<b>Características do Produto</b>	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%, Excepto se indicado o contrário.,
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
<b>Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição</b>	
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.	
<b>Cenários contributivo</b>	<b>Medidas de gestão de riscos</b>
Medidas gerais (irritantes dos olhos).	Utilizar uma protecção para os olhos diariamente. Evitar o contacto ocular directo com o produto, e também através de contaminação das mãos.
Exposições gerais.Processo continuonenhuma amostra(sistemas fechados)PROC1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposições gerais.Processo continuocom colecta de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

amostras(sistemas fechados)PROC2	
Exposições gerais.Utilizar em processos de cargas contidascom colecta de amostrasPROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposição geral (sistemas abertos)PROC4	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora).
processos em volume a temperaturas elevadas(sistemas fechados)PROC3	Temperatura de funcionamento: Até 20 °C acima da temperatura máxima ambiente. Faixa de fugacidade à temperatura de funcionamento: Líquido, vapor de pressão 0.5 10 kPa
Processo de amostra(sistemas fechados)PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Transferências de loteInstalações dedicadasPROC8b	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora). , ou: Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
Operações de mistura (sistemas abertos)PROC5	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Transferir de / vaziar dos contentoresManualPROC8a	Fornecer extrato de ventilação para pontos de transferência de material e outras aberturas.
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.
Transferências de tambor/loteInstalações dedicadasPROC8b	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora). , ou: Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
Tambor e pequena embalagem de enchimentoInstalações dedicadasPROC9	Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local.
Armazenagem de produtos a granel(sistemas fechados)PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Actividades de laboratórioPROC15	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
<b>Seção 2,2</b>	<b>Controlo da Exposição Ambiental</b>
A substância é uma estrutura única.	
Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Solúvel em água.	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Praticamente não tóxico para as espécies aquáticas.	
Baixo potencial de bioacumulação.	
Facilmente biodegradável.	
<b>Quantia usada</b>	
Fracção de tonagem da EU usada na região:	1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3,0E+04
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Tonagem anual do local (toneladas/ano):	3,0E+04
Tonagem diária máxima no local (kg/dia):	1,0E+05
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Libertação contínua.	
Dias de emissão (dias/ano):	300
<b>Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco</b>	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
<b>Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental</b>	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	2,50E-02
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	5,00E-03
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,00E-04
<b>Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos</b>	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
<b>Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo</b>	
O tratamento das emissões atmosféricas não é exigido para efeitos de cumprimento do REACH, mas pode ser exigido para cumprir outra legislação ambiental.	
Os limites de emissão no solo não são aplicáveis porque não ocorre libertação directa para o solo.	
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	87,35
Fluxo esperado da estação de tratamento de águas residuais industriais (m3/d)	2.000
<b>Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local</b>	
O site deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica.	
Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas.	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

<b>Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais</b>	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	87,35
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	1,98E+06
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>	
A quantidade estimada de resíduos que dá entrada no tratamento não é superior a: 5%.	
Tipo de tratamento adequado para os resíduos: aterro sanitário aprovado.	
Tipo de tratamento adequado para os resíduos: incineração.	
Eficácia da eliminação (%): 99,98.	
Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais.	
Tratar como resíduos perigosos.	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

<b>SEÇÃO 3</b>	<b>ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 3.1 - Saúde</b>	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	

<b>Seção 3.2 - Meio ambiente</b>	
Modelo ECETOC TRA em uso.	

<b>SEÇÃO 4</b>	<b>GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 4.1 - Saúde</b>	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	

<b>Seção 4.2 - Meio ambiente</b>	
As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

---

de gestão de risco específicas para o local.
A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.
A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.
Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Cenário de exposição – Trabalhador

<b>300000000455</b>	
<b>SEÇÃO 1</b>	<b>TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Título</b>	Utilização em revestimentos- Industrial Processo baseado em solventes.
<b>Descrição de uso</b>	<b>Uso no setor:</b> SU3 <b>Categorias de Processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15 <b>Categorias de liberação ambiental:</b> ERC4, ESVOC SpERC 4.3a.v1
<b>Escopo do processo</b>	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo recepção, armazenamento, preparação e transferência de materiais de contentores de mercadoria a granel e semi-granel, aplicação por spray, rolo, pulverização manual, impregnação, corrente, leito fluidizado em linhas de produção e laminagem) e limpeza do equipamento, manutenção e trabalhos de laboratório associados.

<b>SEÇÃO 2</b>	<b>CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS</b>
<b>Seção 2.1</b>	<b>Controlo da Exposição do Trabalhador</b>
<b>Características do Produto</b>	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%, Excepto se indicado o contrário.
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
<b>Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição</b>	
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.	
<b>Cenários contributivo</b>	<b>Medidas de gestão de riscos</b>
Medidas gerais (irritantes dos olhos).	Utilizar uma protecção para os olhos diariamente. Evitar o contacto ocular directo com o produto, e também através de contaminação das mãos.
Exposição geral (sistemas fechados) PROC1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposição geral (sistemas fechados) com colecta de amostras PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Formação de uma película - força de secagem (50-100 ° C). Estufagem (> 100 ° C). Cura por radiação UV / EBPROC2	Manejar a substância dentro de um sistema predominantemente fechado fornecido com extrato de ventilação.
Operações de mistura (sistemas fechados)Exposição geral (sistemas fechados)PROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Formação de uma película - secagem ao arPROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Preparação da substância para a aplicaçãoOperações de mistura (sistemas abertos)PROC5	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Pulverização (automática / robótica)PROC7	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído.
PulverizaçãoManualInstalações dedicadasPROC7	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído. Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Foi usada a ferramenta ART para calcular a exposição
PulverizaçãoManualInstalações não dedicadasPROC7	Utilizar um respirador facial em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.
transferências de substânciasInstalações não dedicadasPROC8a	Fornecer extrato de ventilação para pontos de transferência de material e outras aberturas.
transferências de substânciasInstalações dedicadasPROC8b	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora). , ou: Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
aplicação de rolo, espalhador, fluxoPROC10	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Mergulho, imersão e derramamentoPROC13	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Actividades de laboratórioPROC15	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
transferências de substânciasTransferências de tambor/loteTransferir de / vaziar dos contentoresInstalações dedicadasPROC8b	Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local.
<b>Seção 2,2</b>	<b>Controlo da Exposição Ambiental</b>
A substância é uma estrutura única.	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Solúvel em água.	
Praticamente não tóxico para as espécies aquáticas.	
Baixo potencial de bioacumulação.	
Rapidamente biodegradável.	
<b>Quantia usada</b>	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3,0E+04
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	3,0E+04
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5,0E+04
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Libertação contínua.	
Dias de emissão (dias/ano):	300
<b>Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco</b>	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
<b>Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental</b>	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	9,80E-01
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	2,00E-02
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0
<b>Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos</b>	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
<b>Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo</b>	
O tratamento das emissões atmosféricas não é exigido para efeitos de cumprimento do REACH, mas pode ser exigido para cumprir outra legislação ambiental.	
Os limites de emissão no solo não são aplicáveis porque não ocorre libertação directa para o solo.	
Utilizar sistemas de purificação por via húmida ou de filtragem seca para controlar as emissões atmosféricas de aerossóis.	
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	87,35
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
<b>Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local</b>	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
<b>Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais</b>	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	87,355

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,35
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	9,88E+05
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>	
Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais.	
Tratar como resíduos perigosos.	
Eliminar as águas residuais dos purificadores húmidos utilizando apenas um prestador de serviços de eliminação de resíduos.	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>	
Não aplicável.	

<b>SEÇÃO 3</b>	<b>ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 3.1 - Saúde</b>	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	
<b>Seção 3.2 - Meio ambiente</b>	
Modelo ECETOC TRA em uso.	

<b>SEÇÃO 4</b>	<b>GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 4,1 - Saúde</b>	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	
<b>Seção 4,2 - Meio ambiente</b>	
As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.	
A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.	
A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no	



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

---

local, ou sozinho ou em combinação.
-------------------------------------

Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
---

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Cenário de exposição – Trabalhador

<b>300000000456</b>	
<b>SEÇÃO 1</b>	<b>TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Título</b>	Utilização em revestimentos- Industrial Processo à base de água.
<b>Descrição de uso</b>	<b>Uso no setor:</b> SU3 <b>Categorias de Processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15 <b>Categorias de liberação ambiental:</b> ERC4, ESVOC SpERC 4.3a.v1
<b>Escopo do processo</b>	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo recepção, armazenamento, preparação e transferência de materiais de contentores de mercadoria a granel e semi-granel, aplicação por spray, rolo, pulverização manual, impregnação, corrente, leito fluidizado em linhas de produção e laminagem) e limpeza do equipamento, manutenção e trabalhos de laboratório associados.

<b>SEÇÃO 2</b>	<b>CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS</b>
<b>Seção 2.1</b>	<b>Controlo da Exposição do Trabalhador</b>
<b>Características do Produto</b>	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende concentrações até, 15 %
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
<b>Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição</b>	
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.	
<b>Cenários contributivo</b>	<b>Medidas de gestão de riscos</b>
Medidas gerais (irritantes dos olhos).	Utilizar uma protecção para os olhos diariamente. Evitar o contacto ocular directo com o produto, e também através de contaminação das mãos.
Exposição geral (sistemas fechados) PROC1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposição geral (sistemas fechados) com colecta de amostras PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Formação de uma película - força de secagem (50-100 ° C). Estufagem (> 100 ° C). Cura por radiação UV / EBPROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Operações de mistura (sistemas fechados)Exposição geral (sistemas fechados)PROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Formação de uma película - secagem ao arPROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Preparação da substância para a aplicaçãoOperações de mistura (sistemas abertos)PROC5	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Pulverização (automática / robótica)PROC7	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.
PulverizaçãoManualInstalações dedicadasPROC7	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.
PulverizaçãoManualInstalações não dedicadasPROC7	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily. Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização).
transferências de substânciasInstalações não dedicadasPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
transferências de substânciasInstalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
aplicação de rolo, espalhador, fluxoPROC10	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Mergulho, imersão e derramamentoPROC13	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Actividades de laboratórioPROC15	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
transferências de substânciasTransferências de tambor/loteTransferir de / vazar dos contentoresInstalações dedicadasPROC9	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
<b>Seção 2,2      Controlo da Exposição Ambiental</b>	
A substância é uma estrutura única.	
Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Solúvel em água.	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Praticamente não tóxico para as espécies aquáticas.	
Baixo potencial de bioacumulação.	
Rapidamente biodegradável.	
<b>Quantia usada</b>	
Fracção de tonelage da EU usada na região:	1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3,0E+03
Fracção da tonelage regional utilizada localmente:	1
Tonelage anual do local (toneladas/ano):	3,0E+03
Tonelage diária máxima no local (kg/dia):	1,0E+04
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Libertação contínua.	
Dias de emissão (dias/ano):	300
<b>Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco</b>	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
<b>Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental</b>	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	9,80E-01
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	2,00E-02
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0
<b>Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos</b>	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
<b>Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo</b>	
O tratamento das emissões atmosféricas não é exigido para efeitos de cumprimento do REACH, mas pode ser exigido para cumprir outra legislação ambiental.	
Os limites de emissão no solo não são aplicáveis porque não ocorre libertação directa para o solo.	
Utilizar sistemas de purificação por via húmida ou de filtragem seca para controlar as emissões atmosféricas de aerossóis.	
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	87,35
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
<b>Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local</b>	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
<b>Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais</b>	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	87,35
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,35

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	9,88E+05
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>	
Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais.	
Tratar como resíduos perigosos.	
Eliminar as águas residuais dos purificadores húmidos utilizando apenas um prestador de serviços de eliminação de resíduos.	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>	
Não aplicável.	

<b>SECÇÃO 3</b>	<b>ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 3.1 - Saúde</b>	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	

<b>Seção 3.2 - Meio ambiente</b>	
Modelo ECETOC TRA em uso.	

<b>SECÇÃO 4</b>	<b>GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 4,1 - Saúde</b>	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	

<b>Seção 4,2 - Meio ambiente</b>	
As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.	
A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.	
A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.	
Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

---

Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
--

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Cenário de exposição – Trabalhador

<b>300000000457</b>	
<b>SEÇÃO 1</b>	<b>TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Título</b>	Utilização em revestimentos- Sector (de indústria)Processo baseado em solventes.
<b>Descrição de uso</b>	<b>Uso no setor:</b> SU22 <b>Categorias de Processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19 <b>Categorias de liberação ambiental:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3b.v1
<b>Escopo do processo</b>	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo recepção, armazenamento, preparação e transferência de materiais de contentores de mercadoria a granel e semi-granel, aplicação por spray, rolo, pincel e pulverização manual ou processos semelhantes, e laminagem) e limpeza do equipamento, manutenção e trabalhos de laboratório associados.

<b>SEÇÃO 2</b>		<b>CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS</b>	
<b>Seção 2.1</b>		<b>Controlo da Exposição do Trabalhador</b>	
<b>Características do Produto</b>			
Forma física do produto		Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo		Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,	
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>			
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).			
<b>Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição</b>			
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.			
<b>Cenários contributivo</b>		<b>Medidas de gestão de riscos</b>	
Medidas gerais (irritantes dos olhos).		Utilizar uma protecção para os olhos diariamente. Evitar o contacto ocular directo com o produto, e também através de contaminação das mãos.	
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.PROC2		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Exposição geral (sistemas fechados)Utilizar em sistemas contidosPROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Preparação da substância para a aplicaçãoPROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Formação de uma película - secagem ao arExteriorPROC4	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
Formação de uma película - secagem ao arInteriorPROC4	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Preparação da substância para a aplicaçãoInteriorPROC5	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Preparação da substância para a aplicaçãoExteriorPROC5	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily.
transferências de substânciasTransferências de tambor/lotelInstalações não dedicadasPROC8a	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
transferências de substânciasInstalações dedicadasTransferências de tambor/lotelPROC8b	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.
aplicação de rolo, espalhador, fluxoInteriorPROC10	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
aplicação de rolo, espalhador, fluxoExteriorPROC10	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily.
PulverizaçãoManualInteriorPROC11	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído. Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily. Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.
PulverizaçãoManualExteriorPROC11	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Utilizar um respirador facial em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily. Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.
Mergulho, imersão e	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

derramamentoInteriorPROC13	ocorrem as emissões.
Mergulho, imersão e derramamentoExteriorPROC13	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily.
Actividades de laboratórioPROC15	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivosInteriorPROC19	Limite do teor da substância no produto até 25%. Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily. Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.

<b>Seção 2,2</b>	<b>Controlo da Exposição Ambiental</b>
A substância é uma estrutura única.	
Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Solúvel em água.	
Praticamente não tóxico para as espécies aquáticas.	
Baixo potencial de bioacumulação.	
Facilmente biodegradável.	
<b>Quantia usada</b>	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3,0E+03
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	1,5
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	4,11
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Libertação contínua.	
Dias de emissão (dias/ano):	365
<b>Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco</b>	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
<b>Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental</b>	
Ampla utilização.	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	9,8E-01
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-02
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-02
<b>Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos</b>	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
<b>Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo</b>	
O tratamento das emissões atmosféricas não é exigido para efeitos	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

de cumprimento do REACH, mas pode ser exigido para cumprir outra legislação ambiental.	
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	87,35
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
<b>Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local</b>	
O site deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica.	
Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas.	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
<b>Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais</b>	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	87,35
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,35
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	1,1E+03
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>	
A quantidade estimada de resíduos que dá entrada no tratamento não é superior a: 10%.	
Tipo de tratamento adequado para os resíduos: aterro sanitário aprovado.	
Tipo de tratamento adequado para os resíduos: incineração.	
Eficácia da eliminação (%): 99,98.	
Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais.	
Tratar como resíduos perigosos.	
Eliminar as águas residuais dos purificadores húmidos utilizando apenas um prestador de serviços de eliminação de resíduos.	
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>	
Não aplicável.	

### SEÇÃO 3

### ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Seção 3.1 - Saúde

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

### Seção 3.2 - Meio ambiente

Modelo ECETOC TRA em uso.

## SEÇÃO 4

### GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO

#### Seção 4,1 - Saúde

A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.

#### Seção 4,2 - Meio ambiente

As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.

A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.

A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.

Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Cenário de exposição – Trabalhador

<b>300000000458</b>	
<b>SEÇÃO 1</b>	<b>TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Título</b>	Utilização em revestimentos- Sector (de indústria)Processo à base de água.
<b>Descrição de uso</b>	<b>Uso no setor:</b> SU22 <b>Categorias de Processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19 <b>Categorias de liberação ambiental:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3b.v1
<b>Escopo do processo</b>	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo recepção, armazenamento, preparação e transferência de materiais de contentores de mercadoria a granel e semi-granel, aplicação por spray, rolo, pincel e pulverização manual ou processos semelhantes, e laminagem) e limpeza do equipamento, manutenção e trabalhos de laboratório associados.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produto		
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.,	
Frequência e Duração de Utilização		
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).		
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição		
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.		
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos	
Medidas gerais (irritantes dos olhos).	Utilizar uma protecção para os olhos diariamente. Evitar o contacto ocular directo com o produto, e também através de contaminação das mãos.	
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Exposição geral (sistemas fechados)Utilizar em sistemas contidosPROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Preparação da substância para a aplicaçãoPROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Formação de uma película - secagem ao arExteriorPROC4	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
Formação de uma película - secagem ao arInteriorPROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Preparação da substância para a aplicaçãoInteriorPROC5	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Preparação da substância para a aplicaçãoExteriorPROC5	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
transferências de substânciasTransferências de tambor/lotelInstalações não dedicadasPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
transferências de substânciasInstalações dedicadasTransferências de tambor/lotelPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
aplicação de rolo, espalhador, fluxoInteriorPROC10	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
aplicação de rolo, espalhador, fluxoExteriorPROC10	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
PulverizaçãoManualInteriorPROC11	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído.
PulverizaçãoManualExteriorPROC11	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily.
Mergulho, imersão e derramamentoInteriorPROC13	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Mergulho, imersão e derramamentoExteriorPROC13	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
Actividades de laboratórioPROC15	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivosInteriorPROC19	Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas
aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivosExteriorPROC19	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.
<b>Seção 2,2      Controlo da Exposição Ambiental</b>	
A substância é uma estrutura única.	
Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Solúvel em água.	
Praticamente não tóxico para as espécies aquáticas.	
Baixo potencial de bioacumulação.	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Facilmente biodegradável.	
<b>Quantia usada</b>	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3,0E+02
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,005
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	0,15
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,41
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Libertação contínua.	
Dias de emissão (dias/ano):	365
<b>Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco</b>	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
<b>Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental</b>	
Ampla utilização.	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	9,8E-01
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-02
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-02
<b>Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos</b>	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
<b>Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo</b>	
Não se exigem medidas específicas.	
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	87,4
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
<b>Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local</b>	
O site deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica.	
Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas.	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
<b>Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais</b>	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	87,4
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,4
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	331
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>	
A quantidade estimada de resíduos que dá entrada no tratamento não é superior a: 10%.	
Tipo de tratamento adequado para os resíduos: aterro sanitário aprovado.	
Tipo de tratamento adequado para os resíduos: incineração.	
Eficácia da eliminação (%): 99,98.	
Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais.	
Tratar como resíduos perigosos.	
Eliminar as águas residuais dos purificadores húmidos utilizando apenas um prestador de serviços de eliminação de resíduos.	
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>	
Não aplicável.	

<b>SEÇÃO 3</b>	<b>ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 3.1 - Saúde</b>	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	

<b>Seção 3.2 - Meio ambiente</b>
Modelo ECETOC TRA em uso.

<b>SEÇÃO 4</b>	<b>GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 4,1 - Saúde</b>	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

---

### Seção 4,2 - Meio ambiente

As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.

A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.

A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.

Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Cenário de exposição - Trabalhador

<b>300000001046</b>	
<b>SEÇÃO 1</b>	<b>TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Título</b>	Utilização em revestimentos - Consumidor Processo à base de água.
<b>Descrição de uso</b>	<b>Uso no setor:</b> SU21 <b>Categorias do produto:</b> PC9a, PC9c <b>Categorias de liberação ambiental:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3c.v1
<b>Escopo do processo</b>	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo transferência e preparação, aplicação com pincel, pulverização manual ou outros processos semelhantes) e limpeza do equipamento.

<b>SEÇÃO 2</b>	<b>CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS</b>
<b>Seção 2.1</b>	<b>Controlo da Exposição do Consumidor</b>
<b>Características do Produto</b>	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 Pa a pressão e temperatura normal
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Consultar as condições operacionais específicas indicadas a seguir.
<b>Quantia usada</b>	
Consultar as condições operacionais específicas indicadas a seguir.	
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Consultar as condições operacionais específicas indicadas a seguir.	
<b>Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição</b>	
Consultar as condições operacionais específicas indicadas a seguir.	
<b>Categorias do produto</b>	<b>CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS</b>
Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes Abrange a utilização numa divisão de (m3):	Compreende concentrações até 1,5 %
	Compreende o uso até 4 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 2.760 g
	Cobre a utilização em uma sala no tamanho de 20 m3

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,20 horas/evento
	Evitar usar o produto numa concentração superior a 1,5 %
	Para cada evento de utilização, evitar o uso de uma quantidade de produto superior a 2.760 g
	Evitar a utilização em espaços com portas fechadas.
	Evitar a utilização com as janelas fechadas.
Tintas para pintar com os dedos Tintas para pintar com os dedos	Compreende concentrações até 10 %
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 100 g
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 254
	Cobre a utilização em uma sala no tamanho de 20 m3
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Compreende a exposição até 2,2 horas/evento
	Para cada evento de utilização, é assumida uma quantidade ingerida de 0,5 g
	Evitar usar o produto numa concentração superior a 10 %
	Para cada evento de utilização, evitar o uso de uma quantidade de produto superior a 100 g
	Para cada evento de utilização, evitar o uso durante mais de 2,2 horas/evento
	Evitar a utilização em espaços com portas fechadas.
	Evitar a utilização com as janelas fechadas.
	Para cada ocorrência de utilização, evitar a ingestão de quantidades superiores a 0,5 g

Seção 2,2		Controlo da Exposição Ambiental
A substância é uma estrutura única.		
Solúvel em água.		
Praticamente não tóxico para as espécies aquáticas.		
Rapidamente biodegradável.		
Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantia usada		
Fracção de tonelagem da EU usada na região:		0,1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):		3,0E+02
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:		5,0E-04
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):		1,65
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):		4,1E-01
Frequência e Duração de Utilização		
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano):		365
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco		
Factor de diluição nas águas doces locais::		10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:		100
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental		
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação		0,985

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

inicial de RMM):	
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,01
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,005
<b>Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais</b>	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	78,4
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	78,4
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	331
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>	
A quantidade estimada de resíduos que dá entrada no tratamento não é superior a: 10%.	
Destruir os contentores vazios e os resíduos de maneira segura.	
Destruir o resíduo de acordo com a legislação ambiental.	
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>	
Não aplicável.	

<b>SEÇÃO 3</b>	<b>ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 3.1 - Saúde</b>	
Para o cálculo da exposição do utilizador, foi usado o instrumento ECETOC TRA, salvo se existir indicação em contrário. Para a avaliação da exposição do consumidor foi usado o modelo Consexpo, a menos que indicado de forma diferente.	

<b>Seção 3.2 - Meio ambiente</b>
Modelo ECETOC TRA em uso.

<b>SEÇÃO 4</b>	<b>GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 4,1 - Saúde</b>	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	

<b>Seção 4,2 - Meio ambiente</b>
----------------------------------

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.

A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.

A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.

Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

### Cenário de exposição - Trabalhador

<b>300000001047</b>	
<b>SEÇÃO 1</b>	<b>TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Título</b>	Utilização em revestimentos - Consumidor Processo baseado em solventes.
<b>Descrição de uso</b>	<b>Uso no setor:</b> SU21 <b>Categorias do produto:</b> PC9a, PC9c, PC18 <b>Categorias de liberação ambiental:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3c.v1
<b>Escopo do processo</b>	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo transferência e preparação, aplicação com pincel, pulverização manual ou outros processos semelhantes) e limpeza do equipamento.

<b>SEÇÃO 2</b>	<b>CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS</b>
<b>Seção 2.1</b>	<b>Controlo da Exposição do Consumidor</b>
<b>Características do Produto</b>	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 Pa a pressão e temperatura normal
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Consultar as condições operacionais específicas indicadas a seguir.
<b>Quantia usada</b>	
Consultar as condições operacionais específicas indicadas a seguir.	
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>	
Consultar as condições operacionais específicas indicadas a seguir.	
<b>Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição</b>	
Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambientes (excepto se estatuido diferentemente). Salvo indicação em contrário, pressupõe a utilização com ventilação normal.	
<b>Categorias do produto</b>	<b>CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS</b>
Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes Verniz de água, rico em solventes com elevado teor de sólidos	Compreende concentrações até 10 %
	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 750 g
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

	Cobre a utilização em uma sala no tamanho de 20 m3
	Compreende a exposição até 2,2 horas/evento
	Evitar usar o produto numa concentração superior a 10 %
	Para cada evento de utilização, evitar o uso de uma quantidade de produto superior a 750 g
	Evitar a utilização em espaços com portas fechadas.
	Evitar a utilização com as janelas fechadas.
Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes Lata de pulverização de aerossol	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 2 dia/ano
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 215 g
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 254
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) em condições típicas de ventilação.
	Compreende a exposição até 0,3 horas/evento
	Evitar usar o produto numa concentração superior a 50 %
	, ou:
	Para cada evento de utilização, evitar o uso de uma quantidade de produto superior a 215 g
	Evitar o contacto de uma área de pele superior a 254 cm2
	Evitar utilizar em compartimentos de tamanho inferior ao de uma garagem - volume do compartimento igual ou superior a 35 m3
	Para cada evento de utilização, evitar o uso durante mais de 0,3 horas/evento
Tintas para pintar com os dedos Tintas para pintar com os dedos	Compreende concentrações até 10 %
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 100 g
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 254 cm2
	Cobre a utilização em uma sala no tamanho de 20 m3
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Compreende a exposição até 2,2 horas/evento
	Para cada evento de utilização, é assumida uma quantidade ingerida de 0,5 g
	Evitar usar o produto numa concentração superior a 10 %
	Para cada evento de utilização, evitar o uso de uma quantidade de produto superior a 100 g
	Para cada evento de utilização, evitar o uso durante mais de 2,2 horas/evento
	Para cada ocorrência de utilização, evitar a ingestão de quantidades superiores a 0,5 g
Tinta de impressão e toners	Compreende concentrações até 10 %

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão  
8.4

Data de revisão:  
07.12.2023

Número SDS:  
800001033949

Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

Tintas e toner	
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 40 g
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 71
	Cobre a utilização em uma sala no tamanho de 20 m3
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Compreende a exposição até 2,2 horas/evento
	Evitar usar o produto numa concentração superior a 10 %
	Para cada evento de utilização, evitar o uso de uma quantidade de produto superior a 40 g
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 71 cm2
	Para cada evento de utilização, evitar o uso durante mais de 2,2 horas/evento

Seção 2,2		Controlo da Exposição Ambiental
A substância é uma estrutura única.		
Solúvel em água.		
Praticamente não tóxico para as espécies aquáticas.		
Rapidamente biodegradável.		
Baixo potencial de bioacumulação.		
<b>Quantia usada</b>		
Fracção de tonelagem da EU usada na região:		0,1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):		3,0E+03
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:		5,0E-04
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):		1,5
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):		16,44
<b>Frequência e Duração de Utilização</b>		
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano):		365
<b>Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco</b>		
Factor de diluição nas águas doces locais:		10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:		100
<b>Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental</b>		
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):		9,8E-01
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):		1,0E-02
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):		1,0E-02
<b>Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais</b>		
Não está prevista uma estação de tratamento de águas domésticas.		
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)		87,35
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:		87,35
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação		1,1E+03

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão 8.4      Data de revisão: 07.12.2023      Número SDS: 800001033949      Data de última emissão: 07.12.2023  
Data de impressão 14.12.2023

após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>	
A quantidade estimada de resíduos que dá entrada no tratamento não é superior a: 10%.	
Destruir os contentores vazios e os resíduos de maneira segura.	
Destruir o resíduo de acordo com a legislação ambiental.	
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>	
Não aplicável.	

<b>SEÇÃO 3</b>	<b>ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 3.1 - Saúde</b>	
Para o cálculo da exposição do utilizador, foi usado o instrumento ECETOC TRA, salvo se existir indicação em contrário. Para a avaliação da exposição do consumidor foi usado o modelo Consexpo, a menos que indicado de forma diferente.	

<b>Seção 3.2 - Meio ambiente</b>
Modelo ECETOC TRA em uso.

<b>SEÇÃO 4</b>	<b>GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO</b>
<b>Seção 4,1 - Saúde</b>	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	

<b>Seção 4,2 - Meio ambiente</b>
As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.
A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.
A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.
Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

## ETIL PROXITOL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 07.12.2023
8.4	07.12.2023	800001033949	Data de impressão 14.12.2023

---