

# Folha de Especificação de Segurança



## SECÇÃO 1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA EMPRESA/PROJECTO

### 1.1 Identificador do produto

#### Delo XLI Corrosion Inhibitor - Concentrate

Número do produto: 219900, 803149

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

#### Utilizações Identificadas:

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas

Utilização como Anticongelante/Refrigerante

**Utilizações desaconselhadas:** Consultar o fornecedor no caso de outras utilizações além das acima indicadas.

### 1.3 Dados do fornecedor da folha de especificações de segurança

Chevron Belgium BV

Zuiderpoort Office Park

Gaston Crommenlaan 4

9050 Gent

Belgium

e-mail : eumsds@chevron.com

### 1.4 Número do telefone de emergência

#### Resposta a Emergência de Transporte

CHEMTREC: +1 703 527 3887

#### Emergência de Saúde

Centro de Informação Antivenenos (CIAV): +351 800 250 250

Centro de Emergência e Informações da Chevron: Aceitam-se chamadas internacionais a cobrar, 24 horas: +1 510 231 0623

Centro de Controlo de Venenos: Bélgica: 0032/(0)70 245 245

#### Informação do Produto

Informação do Produto: 0032/(0)9 293 71 11

## SECÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou da mistura

#### CLASSIFICAÇÃO CRE:

- Tóxico para a reprodução (desenvolvimento): Categoria 1B, H360D; Pode afectar o nascituro.

### 2.2 Elementos do rótulo

Sob os critérios do Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP):



**Palavra de sinal:** perigo

**ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:**

**Perigos para a Saúde:**

- Pode afectar o nascituro (H360D).

- contém: 2-Etilhexanoato de sodio  
Imidazola

**DECLARAÇÕES DE PRECAUÇÃO:**

**Prevenção:**

- Pedir instruções específicas antes da utilização (P201).
- Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança (P202).
- Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção, facial (P280).

**Resposta:**

- EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico (P308+P313).

**Armazenamento:**

- Armazenar em local fechado à chave (P405).

**Despejo:**

- Eliminar o conteúdo e o recipiente em conformidade os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais aplicáveis (P501).

**2.3 Outros perigos**

Este material não contém uma substância considerada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos níveis de 0,1% de peso ou acima. Este material não contém uma substância considerada como PBT ou mPmB nos níveis de 0,1% de peso ou acima.

**SECÇÃO 3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

**3.2 Misturas**

Este material é uma mistura.

COMPONENTES	NÚMERO CAS	NÚMERO DA CE	NÚMERO DE REGISTO	CLASSIFICAÇÃO CRE	QUANTIDADE
2-Etilhexanoato de sodio	19766-89-3	243-283-8	Exempt	Repr. 1B/H360d	10 - 30 % peso
Toliltriazol	29385-43-1	249-596-6	01-2119979081-35	Aquatic Chronic 2/H411; Acute Tox. 4/H302; Repr. 2/H361d	1 - < 2.5 % peso
Imidazola	288-32-4	206-019-2	01-2119485825-24	Eye Dam. 1/H318; Acute Tox. 4/H302; Repr. 1B/H360d; Skin Corr. 1C/H314	0.1 - < 0.3 % peso

O texto integral de todas as declarações do CLP H é apresentado na Secção 16.

## SECÇÃO 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

**Olhos:** Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Como precaução, remover lentes de contacto, se for o caso, e lavar os olhos com água.

**Pele:** Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Como precaução, remover a roupa e sapatos se contaminados. Para remover o material da pele, usar água e sabão. Descartar as roupas e sapatos contaminados ou lavá-los muito bem antes de voltar a usar.

**Ingestão:** Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Não induzir o vômito. Como precaução, consultar um médico.

**Inalação:** Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Em caso de exposição a níveis excessivos do material no ar, levar a pessoa exposta para o ar fresco. Obter assistência médica se houver tosse ou dificuldade respiratória.

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

#### SINTOMAS IMEDIATOS E EFEITOS NA SAÚDE

**Olhos:** Não se prevê irritação prolongada ou significativa dos olhos.

**Pele:** Não se prevê que o contacto com a pele seja nocivo.

**Ingestão:** Não é considerado nocivo se for ingerido.

**Inalação:** Não é considerado nocivo se inalado.

**EFEITOS RETARDADOS OU OUTROS SINTOMAS E EFEITOS NA SAÚDE:** Baseado em estudos com animais, este material pode provocar defeitos congénitos.

Ver informações adicionais na Secção 11. O grau do risco depende da duração e do nível da exposição.

### 4.3 Indicações sobre quaisquer cuidados médicos imediatos e tratamentos especiais necessários

Não aplicável.

## SECÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1 Meio para extinção

Utilizar água pulverizada, espuma, pó químico ou dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para extinguir as chamas.

### 5.2 Perigos especiais devido à substância ou à mistura

**Produtos de Combustão:** Altamente dependente das condições de combustão. Quando este material entrar em combustão libertará na atmosfera uma mistura complexa de sólidos líquidos e gases, incluindo monóxido de carbono, dióxido de carbono e compostos orgânicos não identificados. A combustão pode produzir óxidos de: Sódio, Nitrogénio .

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

Este material arde, embora não seja de fácil ignição. Ver a Secção 7 sobre a forma correcta de manusear e armazenar. Para incêndios que envolvam este material, não entrar em nenhum espaço ou recinto fechado ou confinado sem o equipamento de protecção correcto, incluindo equipamento de respiração autónoma.

## SECÇÃO 6 MEDIDAS DE CONTROLE DE FUGA ACIDENTAL

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

Cumprir todos os regulamentos locais e internacionais relevantes. Eliminar todas as fontes de ignição próximas de material derramado. Interditar o acesso a pessoal desnecessário e sem equipamento de protecção. As pessoas que entram na área contaminada, para resolver o problema ou determinar se há condições de segurança para continuar as actividades normais devem, obrigatoriamente, cumprir todas as instruções descritas na secção de Controlos de Exposição/Protecção Individual. Consultar as Secções 5 e 8 para mais informações.

## 6.2 Precauções ambientais

Eliminar a fonte da fuga, se isso puder ser feito sem risco. Conter a fuga para impedir mais contaminação do solo, da água de superfície ou subterrânea.

## 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Limpe qualquer derrame o mais depressa possível, tendo em conta as precauções em Controlos de Exposição/Protecção Pessoal. Utilize técnicas apropriadas como a aplicação de materiais solventes incombustíveis ou bombeamento. Quando apropriado e exequível, retire o solo contaminado e elimine-o de forma consistente com os requisitos aplicáveis. Coloque outros materiais contaminados em recipientes descartáveis e elimine-os de forma consistente com os requisitos aplicáveis. Comunicar derrames às autoridades locais conforme adequado ou exigido.

## 6.4 Consultar outras secções

Consulte as secções 8 e 13.

# SECÇÃO 7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO

## 7.1 Cuidados para um manuseamento em segurança

**Informações Gerais sobre Manuseamento:** Evitar a contaminação do solo ou descarga deste material em esgotos, sistemas de drenagem e extensões de água.

**Medidas de Precaução:** Evitar o contacto com os olhos, a pele ou as roupas. Não provar nem ingerir. Lavar-se minuciosamente, após manusear. Manter fora do alcance das crianças.

**Avisos sobre recipientes:** O recipiente não foi fabricado para suportar pressão. Não usar pressão para esvaziar o recipiente, pois pode rebentar. Os recipientes vazios retêm resíduos dos produtos (sólidos, líquidos e/ou vapores) e podem ser perigosos. Esses recipientes não devem ser pressurizados, cortados, soldados a eléctrodo ou maçarico, perfurados ou triturados, nem devem ser expostos a calor, chama, faíscas ou electricidade estática, ou outras fontes de ignição. Esses recipientes podem explodir e provocar ferimentos ou morte. Os recipientes vazios devem ser totalmente despejados, fechados correctamente e imediatamente devolvidos a uma reconcondicionadora de tambores, ou descartados da forma adequada.

## 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Não Aplicável

## 7.3 Aplicações finais específicas:

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas

Utilização como Anticongelante/Refrigerante

# SECÇÃO 8 CONTROLOS DE EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

## CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Considere os potenciais perigos deste material (consulte a Secção 2), limites de exposição aplicáveis, actividades no trabalho e outras substâncias no local de trabalho quando conceber controlos de engenharia e ao seleccionar equipamentos de protecção pessoal (EPI). Se os controlos de engenharia ou as práticas de trabalho não forem adequados para impedir a exposição a níveis nocivos deste material, consultar as informações sobre equipamento de protecção individual (EPI) abaixo.

Os fatores que afetam o EPI incluem, sem limitação: propriedades do produto químico, outros produtos químicos que podem entrar em contacto com o mesmo EPI, requisitos físicos (ajuste e tamanho, protecção contra cortes/furos, destreza, protecção térmica, etc.) e potenciais reacções alérgicas ao material do EPI. É da responsabilidade do utilizador ler e compreender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, visto que a protecção normalmente é fornecida por tempo limitado ou sob determinadas circunstâncias.

### 8.1 Parâmetros de controlo

**Limites de Exposição Ocupacional:** Não existe limite de exposição ocupacional para este material ou seus componentes. Consultar as autoridades locais para obter os valores apropriados.

### 8.2 Controlos de exposição

#### CONTROLOS DE ENGENHARIA:

Utilizar ventilação geral, ventilação de exaustão local ou uma combinação de ambas.

#### EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

**Protecção dos Olhos/Rosto:** Usar equipamento de protecção para evitar contacto com os olhos. A selecção do equipamento de protecção pode incluir óculos de segurança, óculos para substâncias químicas, viseiras, ou uma combinação desses equipamentos, dependendo das operações a serem realizadas.

**Protecção da Pele:** Utilizar equipamento de protecção individual contra produtos químicos para evitar o contacto com a pele. A selecção de vestuário de protecção química deve ser realizada por um higienista ocupacional ou profissional de segurança e basear-se nas normas aplicáveis (ASTM F739 ou EN 374). A utilização de EPI contra produtos químicos depende das operações realizadas e pode incluir luvas químicas, botas, avental químico, fato químico e protecção facial completa. **Consultar os fabricantes de EPI para obter informações sobre o tempo de perfuração a fim de determinar durante quanto tempo pode ser utilizado o EPI antes de ser necessário substituí-lo.** Salvo indicação em contrário dos dados de fabricantes de luvas específicas, a tabela abaixo baseia-se nos dados da indústria disponíveis para auxiliar no processo de selecção das luvas e destina-se a servir unicamente como referência.

Material da luva química	Espessura (mm)	Tempo de perfuração típico (minutos)
Butilo	0.7	120
Neoprene	0.61	120
Nitrilo	0.8	120
Cloreto de polivinil (PVC)	1.1	120
Viton Butilo	0.3	120

**Protecção Respiratória:** Não necessário para as condições de utilização identificadas.

#### CONTROLOS DE EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

Consulte a legislação de protecção ambiental Comunitária ou o Anexo, conforme aplicável.

## SECÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Atenção:** os dados abaixo são típicos, e não constituem uma especificação.

### 9.1 Informação sobre as propriedades físicas e químicas básicas

#### Aparência

**Cor:** Verde (fluorescente)

**Estado físico:** Líquido

**Cheiro/odor:** Ténue ou leve

**Limite do odor:** Não existem dados disponíveis

**pH:** 7.8 - 8.5; 5% volume @ 20 °C (solução em água)

**Ponto de fusão:** Não Aplicável

**Ponto de congelação:** -5°C (23°F) (Típico)

**Ponto de ebulição inicial:** 100°C (212°F) (estimado)

**Ponto de ignição:** Não Aplicável

**Taxa de evaporação:** Não existem dados disponíveis

**Inflamabilidade (sólido, gás):** Não existem dados disponíveis

**Limites de inflamabilidade (explosivo) (% por volume no ar):**

Inferior: Não existem dados disponíveis Superior: Não existem dados disponíveis

**Pressão do vapor:** Não existem dados disponíveis

**Densidade de vapor relativa:** Não existem dados disponíveis

**Densidade:** 1.058 kg/l @ 20°C (68°F)

**Solubilidade:** Solúvel em água.

**Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):** Não existem dados disponíveis

**Temperatura de ignição automática:** Não existem dados disponíveis

**Temperatura de decomposição:** Não existem dados disponíveis

**Viscosidade cinemática:** Não existem dados disponíveis

**Propriedades explosivas:** Não existem dados disponíveis

**Propriedades oxidantes:** Não existem dados disponíveis

**9.2 Outras Informações:** Não existem dados disponíveis

## SECÇÃO 10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

**10.1 Reactividade:** Pode reagir com ácidos fortes ou com agentes oxidantes fortes, tais como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

**10.2 Estabilidade Química:** Este material é considerado estável em ambiente normal e em condições previstas de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas:** Não ocorrerá uma polimerização perigosa.

**10.4 Condições a Evitar:** Não aplicável

**10.5 Materiais incompatíveis a evitar:** Não aplicável

**10.6 Produtos de decomposição perigosa:** Desconhecido (nenhuma esperada)

## SECÇÃO 11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

**Informação do Produto:**

**Danos/Irritação grave dos olhos:** O material não é considerado como um produto irritante ocular. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Corrosão/Irritação da Pele:** O material não é considerado como um produto irritante cutâneo. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Sensibilização da Pele:** O material não é considerado como um produto de sensibilização cutânea. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Toxicidade Dermatológica Severa:** O material não é considerado como um produto tóxico por via cutânea. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Estimativa de toxicidade aguda (cutâneo):** Não Aplicável

**Toxicidade Oral Aguda:** O material não é considerado como um produto tóxico por via oral. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Estimativa de toxicidade aguda (Oral):** Não Aplicável

**Toxicidade Respiratória Aguda:** O material não é considerado como um produto tóxico por inalação. O

produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Estimativa de toxicidade aguda (inalação):** Não Aplicável

**Mutagênese das células germinativas:** O material não é considerado como um produto mutagén. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Carcinogenicidade:** O material não é considerado como um produto cancerígeno. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Toxicidade reprodutiva:** Este material pode afetar o nascituro. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Toxicidade em Órgãos Alvo Específicos - Exposição Única:** O material não é considerado como um produto tóxico para órgãos-alvos (exposição única). O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Toxicidade em Órgãos Alvo Específicos - Exposição Repetida:** O material não é considerado como um produto tóxico para órgãos-alvos (exposição repetida). O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

**Perigo de aspiração:** O material não é considerado como um produto perigoso por aspiração.

**Informação sobre os Componentes:**

<b>Danos/Irritação grave dos olhos:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Imidazola	Resultado do Teste: Provoca lesões oculares graves

<b>Corrosão/Irritação da Pele:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Imidazola	Resultado do Teste: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

<b>Sensibilização da Pele:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

<b>Toxicidade Dermatológica Severa:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

	cumpridos
--	-----------

<b>Toxicidade Oral Aguda:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Qualificador do Teste: LD50 Resultado do Teste: 720 mg/kg Espécie: rat
Imidazola	Qualificador do Teste: LD50 Resultado do Teste: 970 mg/kg Espécie: rat

<b>Toxicidade Respiratória Aguda:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

<b>Mutagénese das células germinativas:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

<b>Carcinogenicidade:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

<b>Toxicidade reprodutiva:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Protocolo: Estudo sobre a Toxicidade para o Desenvolvimento Resultado do Teste: Com base nos dados em animais, pode afetar a fertilidade ou o nascituro por ingestão
2-Etilhexanoato de sodio	Protocolo: OCDE 415 – Toxicidade sobre a Reprodução numa Geração Resultado do Teste: Com base nos dados em animais, pode afetar a fertilidade ou o nascituro por ingestão
Toliltriazol	Resultado do Teste: Suspeito de afetar a fertilidade ou o nascituro
Imidazola	Resultado do Teste: Pode afetar a fertilidade ou o nascituro por ingestão
Imidazola	Resultado do Teste: Com base nos dados humanos, pode afetar a fertilidade ou o nascituro por ingestão

<b>Toxicidade em Órgãos Alvo Especificos - Exposição Única:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos



<b>Toxicidade em Órgãos Alvo Específicos - Exposição Repetida:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

#### **INFORMAÇÃO ADICIONAL TOXICOLÓGICA:**

O ácido 2-etilhexanoico (2-EXA) causou um aumento no tamanho do fígado e nos níveis de enzimas, quando administrado de forma repetitiva na dieta de ratazanas. Quando administrado a ratas grávidas por via oral, através de alimentação por sonda gástrica ou na água bebida, o 2-EXA causou teratogenicidade (defeitos congénitos) e atraso no desenvolvimento pós-natal das crias. Além disso, o 2-EXA afectou negativamente a fertilidade de ratazanas fêmeas. Foram observados defeitos congénitos nas crias de ratos que receberam 2-etilhexanoato de sódio via injeção intraperitoneal durante a gravidez.

#### **11.2 Informações sobre outros perigos**

Não foram identificados outros perigos.

### **SECÇÃO 12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

#### **Informação do Produto:**

##### **12.1 Toxicidade**

Este material não é considerado nocivo para organismos aquáticos. Este produto não foi testado. A declaração foi derivada das propriedades dos componentes individuais.

##### **12.2 Persistência e degradabilidade**

Este material é considerado material de bio degradação imediata. Este produto não foi testado. A declaração foi derivada das propriedades dos componentes individuais.

##### **12.3 Potencial de bioacumulação**

Fator Do Bioconcentration: Não existem dados disponíveis

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): Não existem dados disponíveis

##### **12.4 Mobilidade no solo**

Não existem dados disponíveis.

##### **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Este material não cumpre os critérios de PBT ou mPmB.

##### **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Esta mistura não contém quaisquer substâncias avaliadas como possuindo propriedades desreguladoras endócrinas

##### **12.7 Outros efeitos adversos**

Não foram identificados outros efeitos adversos.

#### **Informação sobre os Componentes:**

<b>Toxicidade Aguda:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Dados confidenciais dos ensaios
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

<b>Toxicidade a longo prazo:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Dados confidenciais dos ensaios
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

<b>Biodegradação:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Resultado do Teste: Não é facilmente biodegradável Biodegradação: 4%
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

<b>Potencial De Bioacumulação:</b>	
2-Etilhexanoato de sodio	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos
Toliltriazol	Não estão disponíveis dados de ensaios
Imidazola	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

## **SECÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES PARA DESPEJO**

### **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Usar o material para o fim a que se destina ou reciclar, se possível. Em caso de necessidade de descarte, este material pode enquadrar-se nos critérios de resíduos perigosos, de acordo com os regulamentos internacionais, nacionais ou locais. De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos (E.W.C.), a codificação é a seguinte: 16 01 14

## **SECÇÃO 14 INFORMAÇÃO DE TRANSPORTE**

A descrição apresentada pode não se aplicar a todas as condições de transporte. Consultar os regulamentos, referentes a Mercadorias Perigosas, sobre outros requisitos de descrição (ex. nome técnico) e requisitos específicos de transporte relacionados com o formato ou a quantidade.

### **ADR/RID**

NÃO REGULAMENTADO COMO MERCADORIA PERIGOSA PARA TRANSPORTE

- 14.1 Número da ONU ou número de ID:** Não aplicável
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** Não aplicável
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** Não aplicável
- 14.4 Grupo de embalagem:** Não aplicável
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não aplicável
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador:** Não aplicável

### **ICAO / IATA**

NÃO REGULAMENTADO COMO MERCADORIA PERIGOSA PARA TRANSPORTE

- 14.1 Número da ONU ou número de ID:** Não aplicável
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** Não aplicável
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** Não aplicável
- 14.4 Grupo de embalagem:** Não aplicável
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador:** Não aplicável

## IMO / IMDG

NÃO REGULAMENTADO COMO MERCADORIA PERIGOSA PARA TRANSPORTE

**14.1 Número da ONU ou número de ID:** Não aplicável

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** Não aplicável

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** Não aplicável

**14.4 Grupo de embalagem:** Não aplicável

**14.5 Perigos para o ambiente:** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador:** Não aplicável

**14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não aplicável

## SECÇÃO 15 INFORMAÇÃO REGULAMENTAR

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

### LISTAS DE REGULAMENTOS PESQUISADAS:

01=Directiva da UE 76/769/EEC: Restrições na comercialização e uso de determinadas substâncias perigosas.

02=Directiva da UE 90/394/EEC: Produtos cancerígenos no trabalho.

03=Directiva da UE 92/85/EEC: Trabalhadoras grávidas ou a amamentar.

04=Directiva UE 2012/18/UE: Seveso III

05=Directiva da UE 98/24/EC: Agentes químicos no trabalho.

06=Directiva da UE 2004/37/CE: Sobre a protecção dos trabalhadores.

07=Regulamento da UE CE N.º 689/2008: Anexo 1, Parte 1.

08=Regulamento da UE CE N.º 689/2008: Anexo 1, Parte 2.

09=Regulamento da UE CE N.º 689/2008: Anexo 1, Parte 3.

10=Regulamento da UE CE N.º 850/2004: Proibição e restrição de poluentes orgânicos persistentes (POPs).

11=REACH da UE, Anexo XVII: Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, preparações e artigos perigosos.

12=REACH UE, Anexo XIV: Lista das substâncias sujeitas a autorização ou lista de candidatas a substâncias que suscitam uma elevada preocupação para autorização (SVHC).

Os seguintes componentes deste material são encontrados nas relações regulamentares indicadas.

2-Etilhexanoato de sodio	02, 03, 05, 11
Imidazola	02, 03, 05

### INVENTÁRIOS DE PRODUTOS QUÍMICOS:

Todos os componentes estão de acordo com os seguintes requisitos do inventário químico: AIIIC (Austrália), DSL (Canadá), EINECS (União Europeia), ENCS (Japão), KECI (Coreia), PICCS (Filipinas), TSCA (Estados Unidos).

### 15.2 Avaliação da segurança química

Sim

## SECÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

**DECLARAÇÃO DE REVISÃO:** SECÇÃO 01 - Uso do Produto foi adicionada informação.

SECÇÃO 01 - UFI foi eliminada informação.

SECÇÃO 02 - DECLARAÇÕES DE PRECAUÇÃO: foi modificada informação.

SECÇÃO 02 - Informações suplementares sobre os perigos foi modificada informação.

SECÇÃO 03 - Composição foi modificada informação.

SECÇÃO 05 - Medidas de protecção para o pessoal de combate a incêndios foi modificada informação.

SECÇÃO 05 - Perigos Especiais Decorrentes da Substância ou Mistura foi modificada informação.

SECÇÃO 06 - Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência foi modificada informação.

SECÇÃO 08 - Protecção Respiratória foi adicionada informação.  
 SECÇÃO 08 - Protecção Respiratória foi eliminada informação.  
 SECÇÃO 08 - Protecção da Pele foi modificada informação.  
 SECÇÃO 09 - Propriedades físicas e químicas foi modificada informação.  
 SECÇÃO 11 - Informação toxicológica foi modificada informação.  
 SECÇÃO 12 - Informação ecológica foi modificada informação.  
 SECÇÃO 13 - Considerações relativas à eliminação foi modificada informação.  
 SECÇÃO 15 - INFORMAÇÃO REGULAMENTAR foi modificada informação.

**Data de Revisão:** Fevereiro 26, 2025

**Texto completo das advertências de perigo de acordo com o Regulamento CRE:**

Aquatic Chronic 2/H411; Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Eye Dam. 1/H318; Provoca lesões oculares graves.

Acute Tox. 4/H302; Nocivo por ingestão.

Repr. 1B/H360D; Pode afectar o nascituro.

Repr. 2/H361d; Suspeito de afectar o nascituro.

Skin Corr. 1C/H314; Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

**ABREVIATURAS QUE PODEM TER SIDO UTILIZADAS NESTE DOCUMENTO:**

TLV (Valor Limite de Entrada) - Valor Limite de Entrada	TWA - Média de Tempo Pesado
STEL - Limite de Exposição de Curto Prazo	PEL (Limite Admissível de Exposição) - Limite Admissível de Exposição
CVX - Chevron	CAS (Serviço de Químico Abstracto) - Número do Serviço de Químico Abstracto
NQ - Não Quantificável	

Preparado de acordo com o Regulamento (UE) N.º 1907/2006, com o respetivo Regulamento (UE) N.º 2020/878 de alteração pela Chevron.

**As informações fornecidas na presente FDS baseiam-se nos conhecimentos, nas informações e na crença da Chevron e respetivas afiliadas à data de publicação. Não são uma condição de qualidade nem é fornecida qualquer garantia, expressa ou implícita. Não assumimos qualquer responsabilidade ou obrigação pelos resultados da utilização deste material. As informações apresentadas no presente documento referem-se unicamente ao produto indicado. Visto que as condições de utilização estão fora do nosso controlo, é da responsabilidade do utilizador determinar as condições para a utilização segura do produto e avaliar a respetiva adequação para a sua aplicação. Os utilizadores devem procurar orientação adicional, se necessário.**

**Anexo**

Utilização como Anticongelante/Refrigerante - Industrial

<b>Secção 1</b>	
<b>Título</b>	
Utilização como Anticongelante/Refrigerante	
<b>Descritor de utilização</b>	
Sector(es) de utilização	3
Categorias Processuais	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9
Categorias de Libertação para o Ambiente	7
Categoria de Libertação para o Ambiente Específica	Não Aplicável
<b>Tarefas e actividades e processos cobertos</b>	

Abrange a utilização genérica de líquido refrigerante em veículos em sistemas fechados. Inclui o enchimento e a drenagem de recipientes e o funcionamento de maquinaria fechada, assim como as atividades de manutenção e armazenamento associadas.

#### **Método de Avaliação**

Consulte a Secção 3.

### **Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de risco**

#### **Secção 2.1 Controlo da exposição dos trabalhadores**

<b>Características do produto</b>	
Forma física do produto	Líquido, pressão do vapor 0.004 kPa (20°C)
Pressão de Vapor	Veja acima
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário). [G13]
Quantidade usada	Não Aplicável
Frequência e duração da utilização/exposição	Abrange até... (dias/semana): 5
Factores humanos não influenciados pela gestão de risco	Nenhum identificado
Outras condições operacionais que afectam a exposição	Não Aplicável

#### **Condições de funcionamento e medidas de gestão de riscos específicos dos cenários de contribuição**

##### **[PROC 1] Utilização em processo fechado, sem qualquer probabilidade de exposição.**

Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).

Manuseie a substância num sistema fechado. [E47]

Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

##### **[PROC 2] Utilização em processo fechado com exposição controlada ocasional.**

Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).

Manuseie a substância num sistema fechado. [E47]

Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]

Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

##### **[PROC 3] Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação).**

Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).

Garantir a ventilação adequada na estação de trabalho.

Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]

Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

##### **[PROC 4] Utilização em processo descontínuo ou outro (síntese) no qual ocorre a oportunidade de exposição.**

Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).

Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]

Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]

Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

**[PROC 8a] Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para vasos/recipientes grandes em instalações não dedicadas.**

Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 4 horas. [OC28]

Garanta uma ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões. [E54]

Eficácia (de uma medição): 90%

Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

Se as medidas de controlo técnico/organizacional não forem exequíveis, adopte o seguinte equipamento de protecção individual: [PPE30]

Utilize protecção respiratória adequada.

Eficácia (de uma medição): 95%

**[PROC 8b] Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para vasos/recipientes grandes em instalações dedicadas.**

Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).

Garanta uma ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões. [E54]

Eficácia (de uma medição): 90%

Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

Se as medidas de controlo técnico/organizacional não forem exequíveis, adopte o seguinte equipamento de protecção individual: [PPE30]

Utilize protecção respiratória adequada.

Eficácia (de uma medição): 95%

**[PROC 9] Transferência de substâncias ou preparações para recipientes pequenos (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem).**

Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).

Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]

Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]

Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

**Secção 2.2 Controlo de exposição ambiental**

**Características do produto**

Não Aplicável

**Quantidades usadas**

Tonelagem diária máxima do local (kg/dia) [A4]: 2000

**Frequência e duração da utilização**

Dias de emissão (dias/ano) [FD4]: 300

**Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco**

Factor de diluição local em água doce [EF1]: 10

Factor de diluição local em água do mar [EF2]: 100

**Outras condições operacionais de utilização indicadas que afectem a exposição ambiental**

Não Aplicável

**Condições e medidas técnicas ao nível de processos (origem) para evitar libertações**

As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador. [TCS1]

**Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo**

Evite a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recupere-as a partir das mesmas. [TCR14]

Pressupõe-se que nas instalações do utilizador é feita a separação de água com produtos químicos e poluída/água da chuva e estão equipadas com uma estação de tratamento de águas residuais.

[ENVT15]

**Medidas de organização para evitar/limitar a libertação a partir do local**

Não aplique lamas residuais industriais nos solos naturais. [OMS2]

As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou regeneradas. [OMS3]

<b>Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de esgotos municipal</b>
Fluxo da estação de tratamento de efluentes domésticos assumido (m3/d) [STP5]: 2000
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>
O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ETW3]
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ERW1]
<b>Secção 3 Estimativa da Exposição</b>
<b>3.1. Saúde</b>
As medidas de gestão de riscos/condições operacionais que estão identificadas no cenário de exposição são o resultado de uma avaliação quantitativa e qualitativa que abrange este produto.
<b>3.2 Ambiente</b>
Modelo ECETOC TRA utilizado. [EE1]
<b>Secção 4 Orientações para verificar a conformidade com o Cenário de Exposição</b>
<b>4.1. Saúde</b>
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes. [G23]
<b>4.2 Ambiente</b>
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessários efeitos de escala de forma a definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local. [DSU1]

#### Utilização como Anticongelante/Refrigerante - Profissional

<b>Secção 1</b>	
<b>Título</b>	
Utilização como Anticongelante/Refrigerante	
<b>Descritor de utilização</b>	
Sector(es) de utilização	3
Categorias Processuais	1, 2, 3, 4, 8a, 9
Categorias de Libertação para o Ambiente	9a, 9b
Categoria de Libertação para o Ambiente Específica	Não Aplicável
<b>Tarefas e actividades e processos cobertos</b>	
Abrange a manipulação e diluição de fluidos funcionais	
<b>Método de Avaliação</b>	
Consulte a Secção 3.	
<b>Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de risco</b>	
<b>Secção 2.1 Controlo da exposição dos trabalhadores</b>	
<b>Características do produto</b>	
Forma física do produto	Líquido, pressão do vapor 0.004 kPa (20°C)
Pressão de Vapor	Veja acima
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário). [G13]
Quantidade usada	Não Aplicável
Frequência e duração da utilização/exposição	Abrange até... (dias/semana): 5
Factores humanos não influenciados pela gestão	Nenhum identificado

de risco	
Outras condições operacionais que afectam a exposição	Não Aplicável
<b>Condições de funcionamento e medidas de gestão de riscos específicos dos cenários de contribuição</b>	
<p><b>[PROC 1] Utilização em processo fechado, sem qualquer probabilidade de exposição.</b>  Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).  Manuseie a substância num sistema fechado. [E47]  Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 2] Utilização em processo fechado com exposição controlada ocasional.</b>  Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).  Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]  Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]  Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 3] Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação).</b>  Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).  Garantir a ventilação adequada na estação de trabalho.  Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]  Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 4] Utilização em processo descontínuo ou outro (síntese) no qual ocorre a oportunidade de exposição.</b>  Abrange as exposições diárias de até 8 horas.  Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 8a] Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para vasos/recipientes grandes em instalações não dedicadas.</b>  Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 1 hora. [OC27]  Garanta uma ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões. [E54]  Eficácia (de uma medição): 80%  Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]  Se as medidas de controlo técnico/organizacional não forem exequíveis, adopte o seguinte equipamento de protecção individual: [PPE30]  Utilize protecção respiratória adequada.  Eficácia (de uma medição): 80%  Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]</p> <p><b>[PROC 9] Transferência de substâncias ou preparações para recipientes pequenos (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem).</b>  Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 4 horas. [OC28]  Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]  Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]  Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]</p>	
<b>Secção 2.2 Controlo de exposição ambiental</b>	
<b>Características do produto</b>	



Não Aplicável
<b>Quantidades usadas</b>
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia) [A4]: 1000
<b>Frequência e duração da utilização</b>
Dias de emissão (dias/ano) [FD4]: 300
<b>Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco</b>
Factor de diluição local em água doce [EF1]: 10
Factor de diluição local em água do mar [EF2]: 100
<b>Outras condições operacionais de utilização indicadas que afectem a exposição ambiental</b>
Não Aplicável
<b>Condições e medidas técnicas ao nível de processos (origem) para evitar libertações</b>
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador. [TCS1]
<b>Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo</b>
Evite a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recupere-as a partir das mesmas. [TCR14]
Pressupõe-se que nas instalações do utilizador é feita a separação de água com produtos químicos e poluída/água da chuva e estão equipadas com uma estação de tratamento de águas residuais. [ENVT15]
<b>Medidas de organização para evitar/limitar a libertação a partir do local</b>
Não aplique lamas residuais industriais nos solos naturais. [OMS2]
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou regeneradas. [OMS3]
<b>Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de esgotos municipal</b>
Fluxo da estação de tratamento de efluentes domésticos assumido (m3/d) [STP5]: 2000
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>
O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ETW3]
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ERW1]
<b>Secção 3 Estimativa da Exposição</b>
<b>3.1. Saúde</b>
As medidas de gestão de riscos/condições operacionais que estão identificadas no cenário de exposição são o resultado de uma avaliação quantitativa e qualitativa que abrange este produto.
<b>3.2 Ambiente</b>
Modelo ECETOC TRA utilizado. [EE1]
<b>Secção 4 Orientações para verificar a conformidade com o Cenário de Exposição</b>
<b>4.1. Saúde</b>
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes. [G23]
<b>4.2 Ambiente</b>
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessários efeitos de escala de forma a definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local. [DSU1]

**Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas - Industrial**

<b>Secção 1</b>
<b>Título</b>
Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas
<b>Descritor de utilização</b>
Sector(es) de utilização   3

Categorias Processuais	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Categorias de Libertação para o Ambiente	2
Categoria de Libertação para o Ambiente Específica	Não Aplicável
<b>Tarefas e actividades e processos cobertos</b>	
Abrange a utilização genérica de líquido refrigerante em veículos em sistemas fechados. Inclui o enchimento e a drenagem de recipientes e o funcionamento de maquinaria fechada, assim como as actividades de manutenção e armazenamento associadas.	
<b>Método de Avaliação</b>	
Consulte a Secção 3.	
<b>Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de risco</b>	
<b>Secção 2.1 Controlo da exposição dos trabalhadores</b>	
<b>Características do produto</b>	
Forma física do produto	Líquido, pressão do vapor 0.004 kPa (20°C)
Pressão de Vapor	Veja acima
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário). [G13]
Quantidade usada	Não Aplicável
Frequência e duração da utilização/exposição	Abrange até... (dias/semana): 5
Factores humanos não influenciados pela gestão de risco	Nenhum identificado
Outras condições operacionais que afectam a exposição	Não Aplicável
<b>Condições de funcionamento e medidas de gestão de riscos específicos dos cenários de contribuição</b>	
<p><b>[PROC 1] Utilização em processo fechado, sem qualquer probabilidade de exposição.</b>  Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).  Manuseie a substância num sistema fechado. [E47]  Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 2] Utilização em processo fechado com exposição controlada ocasional.</b>  Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).  Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]</p> <p><b>[PROC 3] Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação).</b>  Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).  Manuseie a substância num sistema fechado. [E47]  Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]  Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 4] Utilização em processo descontínuo ou outro (síntese) no qual ocorre a oportunidade de exposição.</b>  Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).  Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]</p>	

Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]  
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

**[PROC 5] Mistura ou incorporação em processos descontínuos para formulação de preparações e artigos (de múltiplos estágios e/ou contacto significativo).**

Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 4 horas. [OC28]  
Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]  
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]

**[PROC 8a] Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para vasos/recipientes grandes em instalações não dedicadas.**

Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 1 hora. [OC27]  
Garanta uma ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões. [E54]  
Eficácia (de uma medição): 90%  
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]  
Se as medidas de controlo técnico/organizacional não forem exequíveis, adopte o seguinte equipamento de protecção individual: [PPE30]  
Utilize protecção respiratória adequada.  
Eficácia (de uma medição): 95%

**[PROC 8b] Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para vasos/recipientes grandes em instalações dedicadas.**

Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 4 horas. [OC28]  
Garanta uma ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões. [E54]  
Eficácia (de uma medição): 90%  
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]  
Se as medidas de controlo técnico/organizacional não forem exequíveis, adopte o seguinte equipamento de protecção individual: [PPE30]  
Utilize protecção respiratória adequada.  
Eficácia (de uma medição): 95%

**[PROC 9] Transferência de substâncias ou preparações para recipientes pequenos (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem).**

Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).  
Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]  
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]  
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

**Secção 2.2 Controlo de exposição ambiental**

**Características do produto**

Não Aplicável

**Quantidades usadas**

Tonelagem diária máxima do local (kg/dia) [A4]: 4545

**Frequência e duração da utilização**

Dias de emissão (dias/ano) [FD4]: 300

**Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco**

Factor de diluição local em água doce [EF1]: 10

Factor de diluição local em água do mar [EF2]: 100

**Outras condições operacionais de utilização indicadas que afectem a exposição ambiental**

Não Aplicável

**Condições e medidas técnicas ao nível de processos (origem) para evitar libertações**

As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas

através de um processo conservador. [TCS1]
<b>Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo</b>
Evite a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recupere-as a partir das mesmas. [TCR14] Pressupõe-se que nas instalações do utilizador é feita a separação de água com produtos químicos e poluída/água da chuva e estão equipadas com uma estação de tratamento de águas residuais. [ENVT15]
<b>Medidas de organização para evitar/limitar a libertação a partir do local</b>
Não aplique lamas residuais industriais nos solos naturais. [OMS2] As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou regeneradas. [OMS3]
<b>Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de esgotos municipal</b>
Fluxo da estação de tratamento de efluentes domésticos assumido (m3/d) [STP5]: 2000
<b>Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação</b>
O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ETW3]
<b>Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos</b>
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ERW1]
<b>Secção 3 Estimativa da Exposição</b>
<b>3.1. Saúde</b>
As medidas de gestão de riscos/condições operacionais que estão identificadas no cenário de exposição são o resultado de uma avaliação quantitativa e qualitativa que abrange este produto.
<b>3.2 Ambiente</b>
Modelo ECETOC TRA utilizado. [EE1]
<b>Secção 4 Orientações para verificar a conformidade com o Cenário de Exposição</b>
<b>4.1. Saúde</b>
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes. [G23]
<b>4.2 Ambiente</b>
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessários efeitos de escala de forma a definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local. [DSU1]