

## PRODUTOS:

OX-VIRIN

PÁGINA:16/01

DATA: Novembro de 2023

REV.25

CÓDIGO: FSOX10072-B

**1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E DA SOCIEDADE OU EMPREENDIMENTO:****1.1 Identificador do produto**

-Nome comercial: OX-VIRIN

Número UFI: MRVV Q083 W00N AECU

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

-Usos identificados: Bactericida/fungicida/viricida

-Utilizações desaconselhadas: Todas as não incluídas no ponto 7.3 (Utilizações finais específicas).

**1.3 Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança**

-Empresa: OX-COMPañÍA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, SL (OX-CTA)

-Endereço: Parque Tecnológico Walqa. Edifício OX  
Carretera de Zaragoza, km 566.  
22197 CUARTE – HUESCA (ESPANHA)[www.oxcta.com](http://www.oxcta.com)

-Telefone: (+34) 974 214 124

- E-mail: [oxcta@oxcta.com](mailto:oxcta@oxcta.com)**1.4 Telefone de emergência**-Telefone: CIAV Centro de informação Antivenenos (24 horas): **808 250 250**

OX-CTA: (+34) 974 214 124 (Horário: sexta-feira, 9h00-18h00)

**2.IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO****2.1 Classificação da substância ou mistura**

Classificado como perigoso de acordo com o Regulamento Europeu (CE) 1272/2008 na sua versão modificada.

Classe de perigo	Categoria de perigo	Rotas de exposição	Frases H
Peróxidos orgânicos	Categoria D		H242
Toxicidade aguda por ingestão	Categoria 4	Oral	H302
Toxicidade aguda por inalação	Categoria 4	Inalação	H332
Toxicidade dérmica aguda	Categoria 4	Cutâneo	H312
corrosão da pele	Categoria 1A	Cutâneo	H314
Toxicidade específica por inalação (exposição única)	Categoria 3	Inalação	H335
Aquático crônico	Categoria 3		H412

**2.2 Elementos do rótulo****2.2.1.-Nome(s) no rótulo**

Nome do produto: OX-VIRIN

Componentes perigosos: Peróxido de hidrogênio 25% (No. Índice 008-003-00-9)

Ácido acético 8% (Nº índice 607-002-00-6)

Ácido peracético 5% (No. Índice 607-094-00-8)

**2.2.2.- Palavra de sinalização**

PERIGO

**2.2.3.- Pictogramas de perigo**

GHS02



GHS05



GHS07

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



**PRODUTOS:**

**OX-VIRIN**

**PÁGINA:**16/01

**DATA:** Novembro de 2023

**REV.25**

**CÓDIGO:** FSOX10072-B

## 2.2.4.- Indicações de perigo (H)

H242	Risco de incêndio sob a ação do calor.
H302+H312+H332	Nocivo por ingestão, em contato com a pele ou inalado.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H412	Nocivo para organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## 2.2.5.- Conselho de prudência (P)

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P271 + P260	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280	Use luvas/roupas/óculos/máscara de proteção.
P403+P233+P235	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Conservar em ambiente fresco.
P273	Evitar a liberação para o ambiente.
P391	Recolher o produto derramado.
P501	Descarte o conteúdo e/ou seu recipiente como resíduo perigoso através de um gestor autorizado, de acordo com as normas vigentes.

## **2.3 Outros perigos**

- Nenhum.

## **3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES**

### **3.1 Substância**

- Não aplicável, este produto é uma mistura.

### **3.2 Misturas**

- Sinônimos: ácido peracético
- Fórmula:  $\text{CH}_3\text{-COOOH}$

Nome da substância	Concentração (P/P)
Ácido peracético Nº CAS: 79-21-0 Nº CE: 201-186-8 Nº de índice: 607-094-00-8	5%
Peróxido de hidrogênio Nº CAS: 7722-84-1 Nº CE: 231-765-0 Nº de índice: 008-003-00-9	25%
Ácido acético Nº CAS: 64-19-7 Nº CE: 200-580-7 Nº de índice: 607-002-00-6	8%

### 3.2.1.- Informações sobre componentes e impurezas

Nome da substância	Regulamento de Classificação (CE) Nº1272/2008	SCL, fator M, ATE

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



**PRODUTOS:**

**OX-VIRIN**

**PÁGINA:**16/01

**DATA:** Novembro de 2023

**REV.**25

**CÓDIGO:** FSOX10072-B

<p>Peróxido de hidrogênio Nº CAS: 7722-84-1 Nº EINECS: 231-765-0 Nº índice: 008-003-00-9 Número de registro REACH: 01-2119485845-22</p>	<p>Líquidos oxidantes, Categoria 1; H271 Toxicidade aguda por ingestão, Categoria 4; H302 Toxicidade aguda; Categoria 4; H332 Corrosão cutânea, subcategoria 1A; H314 Lesões oculares graves, Categoria 1; H318 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3; H335 (Sistema respiratório) Perigo (crônico) a longo prazo para o ambiente aquático, categoria 3; H412</p>	<p><b>Limites de concentração específicos:</b>C: <math>\geq 70\%</math>, Líquidos oxidantes, Categoria 1; H271 C: <math>50 \leq 70\%</math> de líquidos oxidantes, Categoria 2; H272 C: <math>\geq 70\%</math>, Corrosão cutânea, Categoria 1A; H314 C: <math>50 \leq 70\%</math>, Corrosão cutânea, categoria 1B; H314 C: <math>35 \leq 50\%</math>, irritação da pele, categoria 2; H315 C: <math>8 \leq 50\%</math>, Lesões oculares graves; Categoria 1, H318 C: <math>5 \leq 8\%</math>, Irritação ocular; Categoria 2, H319 C: <math>\geq 35\%</math>, Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3; H335 ATE (Oral): 431 mg/Kg ATE (Dérmico): 6.440 mg/Kg ATE (inalação): <math>&gt; 0,17</math> mg/l (vapor)</p>
<p>Ácido acético Nº CAS: 64-19-7 Nº EINECS: 200-580-7 Nº índice: 607-002-00-6 Número de registro REACH: 01-2119475328-30</p>	<p>Líquidos inflamáveis, Categoria 3; H226 Corrosão cutânea, Categoria 1A; H314 Lesões oculares graves, Categoria 1; H318</p>	<p><b>Limites de concentração específicos:</b>C: <math>\geq 90\%</math>, Corrosão cutânea, Categoria 1A; H314 C: <math>25 \leq 90\%</math>, Corrosão cutânea, categoria 1B; H314 C: <math>10 \leq 25\%</math>, irritação da pele, categoria 2; H315 C: <math>10 \leq 25\%</math>, Irritação ocular; Categoria 2, H319 ATE (Oral): 3.310 mg/Kg ATE (Oral): 4.960 mg/Kg ATE (Inalação): <math>&gt; 40</math> mg/l (vapor)</p>
<p>Ácido peracético Nº CAS: 79-21-0 Nº EINECS: 201-186-8 Nº índice: 607-094-00-8</p>	<p>Líquidos inflamáveis, Categoria 3; H226 Peróxidos orgânicos, Tipo D; H242 Toxicidade aguda, categoria 4; H302 Toxicidade aguda; Categoria 4; H332 Toxicidade aguda, categoria 4; H312 Corrosão cutânea, categoria 1A; H314 Lesões oculares graves, Categoria 1; H318 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3; H335 (Sistema respiratório) Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático, categoria 1; H400 Perigo (crônico) a longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 1; H410</p>	<p>Fator M (agudo): 1 Fator M (crônico): 10 <b>Limites de concentração específicos:</b>C: <math>\geq 1\%</math>, Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos - Exposição Única, Categoria 3; H335</p>

## 4. PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1 Descrição dos primeiros socorros

#### 4.1.1.- Indicações gerais

- Retirar a pessoa da área contaminada e retirar as roupas manchadas ou respingadas.
- Mantenha o paciente em repouso.
- Manter a temperatura corporal.
- Controle sua respiração. Se fosse necessário, respiração artificial.
- Se a pessoa estiver inconsciente, deite-a de lado com a cabeça mais baixa que o resto do corpo e os joelhos semiflexionados.
- Transfira a pessoa intoxicada para um hospital e sempre que possível leve o rótulo ou recipiente.
- Nunca administre nada por via oral a pessoas inconscientes.
- Não deixe a pessoa intoxicada sozinha em hipótese alguma.

#### 4.1.2.- Se inalado

- Leve ao ar livre.
- Controle sua respiração. Se fosse necessário, respiração artificial.
- Chame um médico imediatamente.

#### 4.1.3.- Em caso de contato com os olhos

- Ligue imediatamente para um médico ou centro de controle de intoxicações.
- Leve a pessoa afetada imediatamente ao hospital.
- Em caso de contato com os olhos, retirar as lentes de contato e enxaguar imediatamente com água em abundância, também sob as pálpebras, por pelo menos 15 minutos.
- Administrar colírio analgésico (oxibuprocaina) em caso de dificuldade de abertura das pálpebras.

#### 4.1.4.- Em caso de contato com a pele

- Retire e lave roupas contaminadas antes de usar novamente.
- Lave com bastante água e sabão sem esfregar.
- Se os sintomas persistirem consulte o seu médico.

#### 4.1.5.- Se ingerido

- Ligue imediatamente para um médico ou centro de controle de intoxicações.
- Leve a pessoa afetada imediatamente a um hospital.
- Enxágue a boca com água.
- Não induza o vômito.
- Oxigênio ou respiração artificial, se necessário.

### 4.2 Principais sintomas e efeitos, agudos e tardios

#### 4.2.1.- Inalação

- Sintomas: Dificuldade respiratória, tosse, pneumonite química, edema pulmonar.
- Efeitos: Irritante respiratório grave. Em exposição repetida ou prolongada: Sangramento nasal e risco de bronquite crônica.

#### 4.2.2.- Contato com a pele

- Sintomas: Vermelhidão e inchaço dos tecidos, ardor.
- Efeitos: Corrosivo.

#### 4.2.3.- Contato visual

- Sintomas: Vermelhidão, lacrimejamento, inchaço e/ou queimação dos tecidos.
- Efeitos: Corrosivos; pode causar danos oculares irreversíveis.

#### 4.2.4.- Ingestão

- Sintomas: Náuseas, dores abdominais, vômito com sangue, diarreia, sufocamento, tosse, dispneia.

- Efeitos: Se ingerido, causa queimaduras graves na boca e garganta, além de risco de perfuração do esôfago e estômago. Risco de distúrbio respiratório.

### 4.3 Indicação de cuidados médicos e tratamentos especiais que devem ser realizados imediatamente

- Leve a pessoa afetada imediatamente a um hospital.
- Requer atenção médica imediata.
- Oftalmologista de emergência em todos os casos em que haja contato com os olhos.
- Contra-indicações: Lavagem gástrica.
- As queimaduras devem ser tratadas por um médico.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

#### 5.1.1.- Meios de extinção adequados

- Utilizar medidas de extinção adequadas às circunstâncias do local e do seu entorno.
- Água.
- Spray de água.

#### 5.1.2.- Meios de extinção inadequados

- Nenhum.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Pode causar incêndio ou explosão; muito oxidante.
- O oxigênio liberado durante a decomposição térmica pode promover a combustão.

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

- Em caso de incêndio, proteja-se com equipamento respiratório autônomo.
- Utilize equipamento de proteção individual.
- Use um traje resistente a produtos químicos.
- Em caso de incêndio nas proximidades, resfriar os recipientes/tanques com água pulverizada.
- Se isso puder ser feito com segurança, mova o produto para uma área segura, longe de fontes de calor e ignição.
- Aproxime-se do perigo de costas para a direção do vento.
- Evitar a contaminação das águas superficiais ou subterrâneas pela água utilizada para extinguir incêndios.

## 6. MEDIDAS EM CASO DE DERRAMAMENTO ACIDENTAL

### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

#### 6.1.1.- Assessoria ao pessoal não emergencial

- Evacuar as pessoas para locais seguros.
- Mantenha as pessoas afastadas da área do vazamento e do vento.

#### 6.1.2.- Conselhos ao pessoal de emergência

- A prevenção de novos vazamentos ou derramamentos pode ser feita com segurança.
- Manter afastado de produtos incompatíveis (ver secção 10. Estabilidade e reactividade).
- Use equipamento de proteção individual (ver seção 8. Controle de exposição/proteção individual).
- Secar este produto em roupas ou materiais combustíveis pode causar incêndio.
- Em caso de contato com material combustível, manter o material úmido com bastante água.

### 6.2 Precauções ambientais.

- A liberação para o meio ambiente deve ser evitada.
- Não descarregar em águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
- Caso o produto contamine rios, lagos ou esgotos, informar as respectivas autoridades.

## 6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

- Contenha o derramamento se isso puder ser feito com segurança.
- Não misture fluxos de resíduos durante a coleta.
- Imergir com material absorvente inerte (areia, terra, sepiolita). Se possível dilua com bastante água antes de descartar.
- Manter em recipientes apropriados, fechados para a eliminação.
- Nunca devolva o produto derramado ao recipiente original para reutilização.

## 6.4 Referência a outras seções

- Consulte as medidas de proteção nas listas das seções 7 e 8.
- Para eliminação, consulte a seção 13 (Considerações sobre eliminação).

# 7. MANUSEIO E ARMAZENAGEM

## 7.1 Precauções para manuseio seguro

- Manusear em local bem ventilado, longe do calor e de produtos incompatíveis (materiais orgânicos).
- Utilize apenas utensílios limpos e secos.
- Não devolver o produto não utilizado às suas embalagens ou tanques originais devido ao risco de decomposição.
- Evite contaminação.
- Evite a inalação de vapores ou aerossóis. Use uma máscara com filtro apropriado, se necessário.
- Evite o contato com os olhos, a pele e a inalação de seus vapores.
- Evite encerrar o produto entre duas válvulas que não possuam respiros de segurança.
- Não deixe os recipientes abertos e evite qualquer tipo de derramamento ou vazamento.
- Tubulações e equipamentos devem ser passivados antes da primeira utilização.
- Use óculos ou protetor facial e luvas de borracha de PVC, neoprene ou nitrila.
- Deve haver acesso rápido a chuveiro e lava-olhos, bem como abastecimento de água para diluição do produto.

## 7.2 Condições de armazenamento, incluindo incompatibilidades

### 7.2.1.- Armazenamento

- Mantenha apenas na embalagem original. Não utilize os recipientes para outros usos.
- Mantenha os recipientes fechados.
- Armazenar em áreas frescas, limpas e bem ventiladas, longe de materiais combustíveis ou incompatíveis e fontes de calor.
- Armazene em recipientes devidamente rotulados.
- Armazenar em áreas protegidas para conter derramamentos.
- Manter afastado de fontes de calor, faíscas, chamas abertas ou superfícies quentes. Não fumar.
- Mantenha-se afastado de produtos incompatíveis.
- Armazenamento de peróxidos orgânicos (taxa de combustão) tipo IV de acordo com o método de teste BGV B4.
- Os equipamentos elétricos devem ser adequadamente protegidos.

### 7.2.2.- Materiais compatíveis

- Aço inoxidável decapado e passivado.
- Classes compatíveis de HDPE (polietileno de alta densidade).
- Evite qualquer outro material.

## 7.3 Utilizações finais específicas

### 7.3.1.- Recomendações

- Para evitar riscos às pessoas e ao meio ambiente, siga as instruções de uso.
- Antes de utilizar o produto, leia atentamente o rótulo.
- Deve ser realizado um teste antes do tratamento para verificar a compatibilidade do produto com os materiais.

- Não misture com outros produtos químicos.
- Serão tomadas todas as medidas necessárias para garantir que os alimentos, máquinas ou utensílios que sejam manuseados em locais ou instalações previamente tratados com o referido produto, não contém resíduos de nenhum de seus componentes. Para isso, as partes tratadas devem ser enxaguadas adequadamente com água potável antes do uso.
- Instruções de uso desinfecção de contato por pessoal profissional: superfícies e equipamentos por pulverização, imersão ou escovação com o produto diluído em água.
- Na indústria alimentar, a aplicação do produto deve ser realizada na ausência de alimentos.
- Para uso ambiental, não aplicar o produto em alimentos ou utensílios de cozinha. Além disso, não pode ser aplicado em superfícies, nem em áreas ou salas onde os alimentos são manuseados, preparados, servidos ou consumidos.

### 7.3.2.- Aplicações e usos autorizados

- Uso ambiental.
- Utilização na indústria alimentar.
- Utilização na pecuária.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO PESSOAL

### 8.1 Parâmetros de controle

#### 8.1.1.- Valores limites de exposição

##### **Ácido peracético**

LIMITES DE EXPOSIÇÃO ACEITÁVEIS DA SOLVAY, TLV (SAEL): TLV/TWA: 0,2 ppm

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO NO TRABALHO; VLA (Instituto Nacional de Segurança e Higiene no Trabalho: INSHT: VLA-ED: Nenhum estabelecido

##### **Peróxido de hidrogênio**

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO NO TRABALHO; VLA (Instituto Nacional de Segurança e Higiene no Trabalho: INSHT: VLA-ED: 1 ppm (1,4 mg/m<sup>3</sup>)

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO NO TRABALHO, TLV (ACGIH): TLV/TWA: 1ppm

##### **Ácido acético**

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO NO TRABALHO; VLA (Instituto Nacional de Segurança e Higiene no Trabalho: INSHT: VLA-ED: 10 ppm (25 mg/m<sup>3</sup>)

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO NO TRABALHO; VLA (Instituto Nacional de Segurança e Higiene no Trabalho: INSHT: VLA-EC: 15 ppm (37 mg/m<sup>3</sup>)

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO NO TRABALHO, TLV (ACGIH): TLV/TWA: 10 ppm

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO NO TRABALHO, TLV (ACGIH): TLV/STEL: 15 ppm

UE. Valores limites indicativos de exposição ocupacional e diretrizes sobre proteção dos trabalhadores contra riscos relacionados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho. Valor Limite Ambiental - Exposição Diária: 10 ppm (25 mg/m<sup>3</sup>)

#### 8.1.2.- Nível derivado sem efeito (DNEL)/Nível derivado mínimo de efeito (DMEL)

Não há dados



### 8.1.3.- Concentração Previsivelmente Sem Efeito (PNEC)

Não há dados

## **8.2 Controles de exposição**

### 8.2.1.- Controles técnicos adequados

- Garanta ventilação adequada.
- Aplicar medidas técnicas para cumprir os limites de exposição profissional.
- Consulte as medidas de proteção nas listas das seções 7 e 8.

### 8.2.2.- Medidas de proteção individual

#### 8.2.2.1.- Proteção respiratória

- Em caso de ventilação insuficiente, utilizar equipamento respiratório adequado.
- Quando os trabalhadores estiverem expostos a concentrações acima dos limites de exposição, devem usar máscaras adequadas e certificadas.
- Aparelho respiratório autónomo (EN 133).
- Respirador com filtro de vapor (EN 141).
- Tipo de filtro recomendado: ABEK-P2.

#### 8.2.2.2.- Proteção das mãos

- Luvas impermeáveis.
- Material apropriado: PVC, borracha natural, borracha butílica, borracha nitrílica ou neoprene. Não utilize luvas de couro ou algodão devido ao risco de incêndio.
- Tome nota das informações fornecidas pelo fabricante sobre permeabilidade e tempos de perfuração, e as condições especiais do local de trabalho (deformação mecânica, tempo de contacto).

#### 8.2.2.3.- Proteção ocular

- Devem ser utilizados óculos de proteção química no manuseio do produto.
- Se houver possibilidade de respingos, utilize óculos de segurança ajustados ao contorno do rosto e/ou viseira.

#### 8.2.2.4.- Proteção da pele e do corpo

- Avental resistente a produtos químicos impermeável e não inflamável.
- Material apropriado: PVC ou borracha natural.
- Se houver possibilidade de respingos, use avental e botas de segurança.

#### 8.2.2.5.- Medidas de higiene

- Nos locais onde o produto é manuseado, é aconselhável dispor de frascos de lava-olhos de emergência ou estações de lavagem de emergência, respeitando sempre as disposições regulamentares existentes em matéria de prevenção de riscos profissionais.
- Retirar imediatamente as roupas e sapatos contaminados.
- Lave as roupas contaminadas antes de usá-las novamente.
- Não coma, beba ou fume durante o uso.
- Lave as mãos antes dos intervalos e após o dia de trabalho.
- Manusear com as devidas precauções de higiene industrial e respeitar as práticas de segurança.

### 8.2.3.- Controles de exposição ambiental

- Descarte a água de enxágue de acordo com os regulamentos nacionais e locais.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas**

#### 9.1.1.- Informações gerais

- **Aspecto:** líquido
- **Cor:** incolor
- **Cheiro:** pungente, ácido (semelhante ao vinagre)



PRODUTOS:

OX-VIRIN

PÁGINA:16/01

DATA: Novembro de 2023

REV.25

CÓDIGO: FSOX10072-B

9.1.2.- Informações importantes em relação à saúde, segurança e meio ambiente

- pH: <2
- $pK_a$ :  $pK_a = 8,2$  a  $25^\circ\text{C}$
- Ponto de fusão/congelamento:  $-42^\circ\text{C}$  (Método de cálculo)
- Ponto de ebulição inicial:  $105^\circ\text{C}$  (Método de cálculo)
- Inflamabilidade (líquidos): O produto não é inflamável. Risco de incêndio em caso de aquecimento
- Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável
- Limite inflamável/explosivo: Não há dados disponíveis
- Ponto de inflamação: Sem ignição até o ponto de ebulição (Método: copo fechado)
- Temperatura de autoignição: Não há dados disponíveis
- Temperatura de decomposição:  $\geq 60^\circ\text{C}$  com aceleração automática (TDAA/SADT)
- Gosma: Viscosidade, cinemática:  $1,23\text{ mm}^2/\text{s}$  ( $19,5-20,5^\circ\text{C}$ )  $0,817\text{ mm}^2/\text{s}$  ( $39,5-40,5^\circ\text{C}$ )
- Solubilidade: Completamente miscível em água  
Solúvel em solventes orgânicos comuns.  
Ligeiramente solúvel em solventes aromáticos
- Coeficiente de partição: n-octanol/água  $\log P_{ow} = -1,25$ , (Método: método de cálculo)  
n-octanol/água  $\log P_{ow} = -0,52$ , (Método: valor médio)
- Pressão de vapor: aproximadamente  $32\text{ hPa}$  a  $25^\circ\text{C}$
- Densidade do vapor: Não há dados
- Densidade relativa:  $1,1\text{ g/ml}$
- Características das partículas: Não há dados disponíveis
- Taxa de evaporação (acetato de butila = 1): Não há dados disponíveis

**9.2 Outras informações**

- Explosividade: Não explosivo
- Propriedades oxidantes: A substância ou mistura é classificada como agente oxidante de categoria 2.
- Começo automático:  $295-305^\circ\text{C}$  Temperatura de autoignição (líquidos e gases)
- Corrosão em metais: Corrosivo para metais
- Tensão superficial:  $71,5-72,5\text{ mN/m}$   $1\text{ g/l}$  ( $19,5-20,5^\circ\text{C}$ ) Não considerado surfactante
- Constante de Henry:  $22\text{ Pa.m}^3/\text{mol}$

**PRODUTOS:**

**OX-VIRIN**

**PÁGINA:**16/01

**DATA:** Novembro de 2023

**REV.25**

**CÓDIGO:** FSOX10072-B

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

- Decompõe-se quando aquecido.
- Perigo de incêndio se aquecido.
- Potencial de perigo exotérmico.
- Agente oxidante e reativo.

### 10.2 Estabilidade química

- Estável sob condições recomendadas de armazenamento e manuseio.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

- Perigo de incêndio em contacto com material combustível.
- O contato com produtos inflamáveis pode causar incêndios ou explosões.
- Risco de explosão quando aquecido em ambiente confinado.
- Fogo ou calor intenso podem causar ruptura violenta da embalagem.

### 10.4 Condições a evitar

- Poluição.
- Para evitar a decomposição térmica, não reaqueça.

### 10.5 Materiais incompatíveis

- Bases, metais, sais de metais pesados, sais de metais em pó, agentes redutores, materiais orgânicos e materiais inflamáveis.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

- Oxigênio.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

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

#### Toxicidade aguda

##### **Toxicidade oral aguda**

LD50: 1.922 mg/kg -  
Substância de teste em  
ratos: mistura de 5% de  
PAA

Este produto é classificado como toxicidade aguda categoria 4

##### **Toxicidade aguda por inalação**

LC50 - 4 h (poeira/névoa) 4 mg/l -  
Substância de teste em ratos: mistura de  
5% de PAA

Este produto é classificado como toxicidade aguda categoria 4

##### **Toxicidade dérmica aguda**

Dérmico LD50 1.147 mg/kg - Coelho  
Substância teste: 5% mistura de PAA

##### **Toxicidade aguda (outras vias de administração)**

Não há dados disponíveis

**PRODUTOS:**

**OX-VIRIN**

**PÁGINA:**16/01

**DATA:** Novembro de 2023

**REV.25**

**CÓDIGO:** FSOX10072-B

## **Corrosão ou irritação da pele Coelho**

Corrosivo após 3 minutos a 1 hora de exposição

## **Lesão/irritação ocular grave Coelho**

Causa lesões oculares graves.

## **Sensibilização respiratória ou cutânea**

Teste de Maximização do ácido peracético - Cobaia Não provoca sensibilização cutânea.

Método: Diretriz de Teste 406 da OCDE

Relatórios não publicados

## **Mutagenicidade**

Genotoxicidade in vitro

ácido peracético

ELE obteve resultados positivos em alguns testes in vitro.

Genotoxicidade in vivo

ácido peracético.

As Os testes in vivo não demonstraram efeitos mutagênicos

## **Carcinogenicidade**

Não há dados disponíveis

## **Toxicidade reprodutiva e de desenvolvimento**

Toxicidade reprodutiva/fertilidade

ácido peracético

Nenhum toxicidade reprodutiva

Toxicidade/Teratogenicidade no Desenvolvimento

ácido peracético

Nenhum toxicidade reprodutiva

## **STOT**

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

ácido peracético Via de exposição: Inalação Órgãos alvo:

Trato respiratório Pode irritar

o trato respiratório.

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

ácido peracético A substância ou mistura não é classificada como tóxica para um órgão-alvo específico após exposição repetida de acordo com os critérios do GHS.

ácido peracético Ingestão

90 dias - Rato

NOAEL: 0,75

mg/kg

Substância de teste: Ácido

peracético Órgãos-alvo: Sistema

gastrointestinal

Método: Diretriz de Teste 408 da OCDE

Relatórios não publicados

Toxicidade por aspiração Não há dados disponíveis

## **11.2 Informações sobre outros perigos**

### 11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

- A substância/mistura não contém componentes com propriedades desreguladoras do sistema endócrino, em conformidade com o artigo 57(f) do REACH ou com o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou com o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão em níveis de 0,1% ou superiores.

### 11.2.2. Experiência com exposição humana

Não há dados disponíveis

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 1.1 Toxicidade

#### \* Peróxido de hidrogênio

- Toxicidade aguda para peixes, Pimephales promelas: CL50, 96 h = 16,4 mg/l Nocivo para peixes
- Toxicidade aguda de Daphnia pulex: CE50, 48 h = 2,4 mg/l Tóxico para invertebrados aquáticos.
- Toxicidade aguda algas, Skeletonema costatum: CE50r, 72 h = 2,62 mg/l Tóxico para algas.
- Toxicidade para microrganismos: Lodo ativado por CE<sub>50</sub>, 0,5 h = 466 mg/l
- Toxicidade crônica para Daphnia: NOEC, 21 dias = 0,63 mg/l Nocivo para invertebrados aquáticos, com efeitos nocivos duradouros

#### \* Ácido acético

- Toxicidade aguda para peixes, Oncorhynchus mykiss: CL50, 96 h > 300 mg/L Não prejudicial para peixes (LC/LL50 > 100 mg/L)
- Toxicidade aguda de Daphnia magna: CE50, 48 h > 300 mg/l Não nocivo para invertebrados aquáticos (EC/EL50 > 100 mg/L)
- Algas de toxicidade aguda, Skeletonema costatum: CE50r, 72 h > 300 mg/L Não prejudicial para algas (CE/EL50 > 100 mg/L)
- Algas de toxicidade aguda, Skeletonema costatum: ErC10, 72 h = 300 mg/L Nenhum efeito adverso foi observado até o limite de 1 mg/L
- Toxicidade para microrganismos: Pseudomonas putida NOEC, 16 h = 1.150 mg/l

#### \* Ácido peracético

- Toxicidade aguda para peixes, Lepomis macrochirus: CL50, 96 h = 1,1 mg/l Tóxico para peixes
- Toxicidade aguda de Daphnia magna: CE50, 48 h = 0,73 mg/l Muito tóxico para invertebrados aquáticos
- Toxicidade aguda para algas, Pseudokirchneriella subcapita: CE50r, 72 h = 0,16 mg/l Muito tóxico para algas
- Toxicidade para microrganismos: Lodo ativado por CE<sub>cinquenta</sub>, 3 h = 5,1 mg/l
- Toxicidade crônica para peixes, Danio rerio: NOEC, 33 dias = 0,00069 mg/l Muito tóxico para peixes, com efeitos nocivos duradouros
- Toxicidade crônica algas, Daphnia magna: NOEC, 21 dias = 0,0121 mg/l Tóxico para invertebrados aquáticos com efeitos nocivos duradouros.

#### **\*Fator M**

- Para ácido peracético
- Toxicidade aquático agudo = 1
  - Toxicidade aquático crônico = 10 (de acordo com o Sistema Geral Harmonizado (GHS))

## 12.2 Persistência e degradabilidade

### 12.2.1 Degradação abiótica

- Não há dados disponíveis.

### 12.2.2 Eliminação físico-química e fotoquímica

- Não há dados disponíveis

### 12.2.3 Biodegradação

#### \* Peróxido de hidrogênio

- Estudo de biodegradabilidade imediata:

Método: Degradabilidade em estações de tratamento de águas residuais. Inóculo pré-exposto: lodo ativado

A substância atende aos critérios de biodegradabilidade aeróbica final e fácil biodegradabilidade.

#### \* Ácido acético

- Estudo de biodegradabilidade imediata:

96% - 20 dias

Inóculo pré-exposto: lodo ativado

A substância atende aos critérios de biodegradabilidade aeróbica final e fácil biodegradabilidade.

#### \* Ácido peracético

- Estudo de biodegradabilidade imediata:

Método: Degradabilidade em estações de tratamento de águas residuais. Inóculo pré-exposto: lodo ativado

A substância atende aos critérios de biodegradabilidade aeróbica final e fácil biodegradabilidade. Facilmente biodegradável.

## 12.3 Potencial bioacumulativo

### - Coefficiente de reparo n-octanol/água

- \* Peróxido de hidrogênio/Ácido acético/Ácido peracético

Não é potencialmente bioacumulável.

### - Fator de bioconcentração (BCF)

- \* Peróxido de hidrogênio

Não é potencialmente bioacumulável.

## 12.4 Mobilidade

### - Coefficiente de Absorção/Solo (Peróxido de Hidrogênio): Koc:

1,58 log Koc: 0,2. Método: Relação Estrutura-Atividade (SAR)

Destino final habitual do produto: água

### - Coefficiente de Absorção/Solo (Ácido Peracético): Koc:

1,46 Método: Relação estrutura-atividade (SAR)

Destino final habitual do produto: água

## 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

### \* Peróxido de hidrogênio/ ácido acético/ ácido peracético

- Estas substâncias não são consideradas persistentes, bioacumuláveis ou tóxicas (PBT).

- Estas substâncias não são consideradas muito persistentes ou muito bioacumuláveis (mPmB).

## 12.6 Propriedades desreguladoras endócrinas

- A substância/mistura não contém componentes com propriedades desreguladoras do sistema endócrino, em conformidade com o artigo 57 (f) do REACH ou com o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou com o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, em níveis de 0,1% ou superiores.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



**PRODUTOS:**

**OX-VIRIN**

**PÁGINA:**16/01

**DATA:** Novembro de 2023

**REV.**25

**CÓDIGO:** FSOX10072-B

## 12.7 Outros efeitos adversos

- Avaliação de ecotoxicidade.

- Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático – Tóxico para organismos aquáticos
- Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos nocivos duradouros.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos para tratamento de resíduos

- Contactar o fabricante/distribuidor ou os serviços de eliminação de resíduos, tendo em conta que podem ser considerados resíduos perigosos, pelo que os responsáveis autorizados deverão proceder ao seu tratamento.

Em qualquer caso, deverá realizar a sua gestão de acordo com as regulamentações europeias, nacionais e locais.

### 13.2 Recipientes contaminados

- Os recipientes vazios devem ser geridos de acordo com as suas características perigosas e de acordo com a regulamentação em vigor através de gestores de resíduos autorizados. Limpar o recipiente com água e eliminar a mesma de acordo com as normas nacionais e europeias. Sempre que possível, a reciclagem é preferível à eliminação ou à incineração.
- Eliminar de acordo com os regulamentos europeus, nacionais e locais.

## 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação ao ADR 2021 e ao RID 2021:

**14.1 Número ONU ou número de identificação:**

3149

**14.2 Nome oficial de embarque do Nações Unidas:**

PERÓXIDO E ÁCIDO DE HIDROGÊNIO  
PEROXIACÉTICO, MISTURA, ESTABILIZADO

**14.3 Classe(s) de perigo de transporte:**

5.1

Rótulo

5.1 e 8



5,1+8

**14.4 Grupo de embalagem:**

II

Código de Ordenação

OC1

**14.5 Perigo para o meio ambiente**

SIM

**14.6 Precauções especiais para usuários**

Provisões especiais

Não é relevante

Número de identificação de perigo

58

Código de restrição do túnel

E

Propriedades físico-químicas

Consulte seção 9

Quantidades limitadas

1L

**14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da IMO:**

Não é relevante

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



**PRODUTOS:**

**OX-VIRIN**

**PÁGINA:**16/01

**DATA:** Novembro de 2023

**REV.25**

**CÓDIGO:** FSOX10072-B

## Transporte marítimo de mercadorias perigosas:

Em aplicação ao IMDG 40-20:

**14.1 Número ONU ou número de identificação:**

3149

**14.2 Nome oficial de embarque do Nações Unidas:**

PERÓXIDO E ÁCIDO DE HIDROGÊNIO  
PEROXIACÉTICO, MISTURA, ESTABILIZADO

**14.3 Classe(s) de perigo de transporte:**  
Rótulo

5.1  
5.1 e 8



**14.4 Grupo de embalagem:**

5,1+8

**14.5 Perigo para o meio ambiente**

II  
SIM

**14.6 Precauções especiais para usuários**

Provisões especiais

Não é relevante

Códigos FEm:

F.H., S.Q.

Propriedades físico-químicas

Consulte a seção

9

Quantidades limitadas

1L

**14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da IMO:**

Não é relevante

## Transporte aéreo de mercadorias perigosas:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:

**14.1 Número ONU ou número de identificação:**

3149

**14.2 Nome oficial de embarque do Nações Unidas:**

PERÓXIDO E ÁCIDO DE HIDROGÊNIO  
PEROXIACÉTICO, MISTURA, ESTABILIZADO

**14.3 Classe(s) de perigo de transporte:**  
Rótulo

5.1  
5.1 e 8



**14.4 Grupo de embalagem:**

5,1+8

**14.5 Perigo para o meio ambiente**

II  
Sim

**14.6 Precauções especiais para usuários**

Propriedades físico-químicas

Consulte seção 9

Instruções de embalagem (avião de carga)

554

Quantidade líquida máxima/pacote

5L

Instruções de embalagem (avião de passageiros)

550

Quantidade líquida máxima/pacote

1L

**14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da IMO:**

Não é relevante

## 15. INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS



**PRODUTOS:****OX-VIRIN****PÁGINA:**16/01**DATA:** Novembro de 2023**REV.**25**CÓDIGO:** FSOX10072-B

## 15.1 Regulamentações e legislação de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

- Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão, de 18 de junho de 2020, que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias e misturas químicas (REACH).
- Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos (REACH), e suas alterações.
- Regulamento (UE) 2019/1148 relativo à comercialização e utilização de precursores de explosivos (ANEXO I).
- Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas e suas alterações.
- Registo no Registo de Pesticidas da Direção Geral de Saúde Pública para uso ambiental com o número 15-20/40/90-02518.
- Registo no Registo de Pesticidas da Direção Geral de Saúde Pública para utilização na indústria alimentar com o número 15-20/40/90-02518 HA.
- Registo no Cadastro de Agrotóxicos de uso pecuário autorizados como produto zoossanitário com número 0178-P.

## 15.2 Avaliação de segurança química

- Não aplicável.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### 16.1 Modificações em relação à revisão anterior

- A pedido do cliente, a denominação do Regulamento ao abrigo do qual foram efetuadas as alterações na FDS da Empresa é incorporada no ponto 15.

### 16.2 Texto completo das declarações H referidas nas seções 2 e 3.

- H226 Líquidos e vapores inflamáveis.
- H242 Perigo de incêndio em caso de aquecimento.
- H271 Pode causar incêndio ou explosão; muito oxidante.
- H272 Pode agravar um incêndio; oxidante.
- H290 Pode ser corrosivo para os metais.
- H302 Prejudicial em caso de ingestão.
- H312 Prejudicial em contato com a pele.
- H314 Provoca queimaduras graves na pele e lesões oculares graves.
- H318 Provoca lesões oculares graves.
- H332 Prejudicial em caso de inalação.
- H335 Pode irritar o trato respiratório.
- H400 Muito Tóxico para organismos aquáticos.
- H410 Muito Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos nocivos duradouros.
- H412 Prejudicial para organismos aquáticos, com efeitos nocivos duradouros.

### 16.3 Outras informações

- A utilização desta ficha de dados de segurança está restrita ao país ao qual é aplicável. O formato europeu da ficha de dados de segurança, que cumpre os requisitos da legislação europeia, não é válido para utilização ou publicação em países fora da União Europeia, com exceção da Noruega e da Suíça.
- A informação fornecida corresponde ao estado atual do nosso conhecimento e experiência relativamente ao produto. A informação prestada é aplicável ao produto no estado em que é comercializado e de acordo com as especificações para o mesmo estabelecidas. No caso de combinações ou misturas, deve-se garantir que não possa surgir nenhum perigo adicional. A informação incluída nesta ficha de dados de segurança não dispensa o utilizador do produto de respeitar todos os textos legislativos, regulamentares e administrativos relativos ao produto, à proteção da saúde humana e ao ambiente.
- *Este produto está sujeito às obrigações da Lei 25/2022, pois contém um precursor explosivo.*