

**Ficha de Segurança de 24/11/2022, revisão 7.0**  
**Esta versão substitui todas as versões anteriores**

---

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

1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: CLENCH

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

Uso recomendado:

Limpador para evaporadores com ação anticorrosiva

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor:

ERRECOM SPA

Via Industriale, 14

Corzano (BS) Italy

Phone n. +39 030/9719096

Pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:

lab@errecom.it

1.4. Número de telefone de emergência


+39 02-6610-1029 Centro Antivenenos Niguarda Ca' Granda - Milano - ITALIA

---

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

2.1. Classificação da substância ou mistura

Critérios Regulamento CE 1272/2008 (CLP):

 Atenção, Skin Irrit. 2, Provoca irritação cutânea.

 Atenção, Eye Irrit. 2, Provoca irritação ocular grave.

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo:



Atenção

Advertências de perigo:

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência:

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

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. Continue a enxaguar.

Disposições especiais:

Nenhum

Contém

metenamina: Pode provocar uma reacção alérgica.

# Ficha de Segurança

## CLENCH



1,2-benzisotiazolin-3-ona: Pode provocar uma reacção alérgica.  
Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:  
Nenhum

2.3. Outros perigos  
Nenhuma substância PBT, mPmB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

Outros riscos:  
Nenhum outro risco

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes







3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

Quantidade	Nome	Número de Identificação	Classificação
$\geq 1\%$ - $< 3\%$	2-(2-butoxi)etanol	Numero 603-096-00-8 Index: CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 REACH No.: 01-21194751 04-44-XXXX	3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
$\geq 0.5\%$ - $< 1.5\%$	Alkane C6-C8 (even numbered), 1-sulphonic acid, sodium salt	EC: 939-625-7 REACH No.: 01-21199851 68-23-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
$\geq 0.5\%$ - $< 1.5\%$	hidróxido de potássio	Numero 019-002-00-8 Index: CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 REACH No.: 01-21194871 36-33-XXXX	2.16/1 Met. Corr. 1 H290 3.2/1A Skin Corr. 1A H314 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 Limites de concentração específicos (SCL): C $\geq 5\%$ : Skin Corr. 1A H314 2% $\leq$ C $< 5\%$ : Skin Corr. 1B H314 0,5% $\leq$ C $< 2\%$ : Skin Irrit. 2 H315 0,5% $\leq$ C $< 2\%$ : Eye Irrit. 2 H319
$\geq 0.25\%$ - $< 0.5\%$	hidróxido de sódio	Numero 011-002-00-6 Index: CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH No.: 01-21194578 92-27-XXXX	2.16/1 Met. Corr. 1 H290 3.2/1A Skin Corr. 1A H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Limites de concentração específicos (SCL): C $\geq 5\%$ : Skin Corr. 1A H314 2% $\leq$ C $< 5\%$ : Skin Corr. 1B H314 0,5% $\leq$ C $< 2\%$ : Skin Irrit. 2 H315 0,5% $\leq$ C $< 2\%$ : Eye Irrit. 2 H319
$\geq 0.1\%$ - $< 0.25\%$	metenamina	Numero 612-101-00-2 Index: CAS: 100-97-0	2.7/2 Flam. Sol. 2 H228 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317

		EC: 202-905-8 REACH No.: 01-21194748 95-20-XXXX	
>= 0.05% - < 0.1%	propan-2-ol	Numero 603-117-00-0 Index: CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25-XXXX	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.01% - < 0.05%	1,2-benzisotiazolin-3-ona	Numero 613-088-00-6 Index: CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 REACH No.: 01-21207615 40-60-XXXX	 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 Limites de concentração específicos (SCL): C >= 0,05%: Skin Sens. 1,1A,1B H317

#### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

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

Em caso de contacto com a pele:

Em caso de contacto com a pele, lavar imediatamente com água abundante.

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado e mantendo abertas as pálpebras e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Em caso de ingestão:

Não provocar absolutamente o vômito. CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

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

Informação não disponível.

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

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a ficha de segurança).

Tratamento:

Informação não disponível.

#### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

##### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção idóneos:

Água.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em particular.

##### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

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

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.  
Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

---

### **SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental**

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Usar os dispositivos de protecção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar os dispositivos de protecção individual.

6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Lavar com água em abundância.

6.4. Remissão para outras secções

Ver também os parágrafos 8 e 13

---

### **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Conselhos sobre higiene ocupacional geral:

Os indumentos contaminados devem ser substituídos antes de entrar nas áreas de refeição.

Durante o trabalho não comer bem beber.

Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazene o produto entre + 0 ° C / + 32 ° F e + 40 ° C / + 104 ° F.

Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Matérias incompatíveis:

Consulte a subsecção 10.5

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

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

Informação não disponível.

---

### **SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual**

8.1. Parâmetros de controlo

2-(2-butoxi)etanol - CAS: 112-34-5

UE - TWA(8h): 67.5 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup>, 15 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Notas: (IFV) - Hematologic, liver and kidney eff

hidróxido de potássio - CAS: 1310-58-3

ACGIH - STEL: Teto 2 mg/m<sup>3</sup> - Notas: URT, eye, and skin irr

hidróxido de sódio - CAS: 1310-73-2

ACGIH - STEL: Teto 2 mg/m<sup>3</sup> - Notas: URT, eye, and skin irr

# Ficha de Segurança

## CLENCH



metenamina - CAS: 100-97-0

ACGIH - TWA(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - Notas: (IFV), DSEN; A4 - Dermal sens

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA: 200 ppm - STEL: 400 ppm

MAK - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

VLA - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

VLEP - STEL(15min): 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

WEL - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

TLV - TWA(8h): 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1225 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

NDS - TWA(8h): 900 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15min): 1200 mg/m<sup>3</sup>

NPHV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>

MV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 2000 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

GVI - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

TLV (CZ) - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

TLV (EST) - TWA(8h): 350 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL(15min): 600 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm

Valores limite de exposição DNEL

hidróxido de potássio - CAS: 1310-58-3

Trabalhador profissional: 1 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos locais

hidróxido de sódio - CAS: 1310-73-2

Trabalhador profissional: 1 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos locais

metenamina - CAS: 100-97-0

Trabalhador profissional: 6.4 mg/kg - Consumidor: 3.2 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De curto prazo (aguda)

Trabalhador profissional: 6.4 mg/kg - Consumidor: 3.2 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo (repetida)

Trabalhador profissional: 5.6 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1.2 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana

Consumidor: 0.8 mg/kg - Exposição: Oral humana

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

Consumidor: 26 mg/kg - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos

Trabalhador industrial: 500 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 89 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos

Trabalhador industrial: 888 mg/kg - Consumidor: 319 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos

1,2-benzisotiazolin-3-ona - CAS: 2634-33-5

Trabalhador profissional: 1 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos locais

Valores limite de exposição PNEC

metenamina - CAS: 100-97-0

Alvo: Água doce - Valor: 3 mg/L

Alvo: Água do mar - Valor: 0.3 mg/L

Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 100 mg/L

Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 1.02 mg/kg

Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 1.02 mg/kg

Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 0.28 mg/kg

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

Alvo: Água doce - Valor: 140.9 mg/L

Alvo: Água do mar - Valor: 140.9 mg/L

Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 552 mg/kg

Alvo: aquático, libertação periódico - Valor: 140.9 mg/L

Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 2251 mg/L

Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 552 mg/kg

# Ficha de Segurança

## CLENCH



Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 28 mg/kg

### 8.2. Controlo da exposição

#### Protecção dos olhos:

Utilizar viseiras de segurança fechadas, não usar lentes oculares.

#### Protecção da pele:

Utilizar indumentas que garantam uma protecção total para a pele, por exemplo: de algodão, borracha, PVC ou Viton.

#### Protecção das Mãos:

luvas de trabalho resistentes à penetração (ref. norma EN 374).

#### Luvas idóneas tipo:

NBR (borracha nitrila-butadieno).

espessura do material: 0,7 mm no mínimo.

Pausa através do tempo: > 480 min

Tome nota das informações prestadas pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto).

#### Protecção respiratória:

Não necessária no caso de normal utilização.

#### Riscos térmicos:

Nenhum

#### Controlos da exposição ambiental:

Nenhum

#### Controlos de engenharia adequados:

Nenhum

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Propriedade	Valor	Método:	Notas:
Estado físico:	Líquido	--	--
Cor:	amarelo	--	--
Cheiro:	característico	--	--
Ponto de fusão/ponto de congelação:	N.A.	--	--
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	N.A.	--	--
Inflamabilidade:	N.A.	--	--
Límite superior e inferior de explosividade:	N.A.	--	--
Ponto de combustão:	N.A.	--	--
Temperatura de auto-acendimento:	N.A.	--	--
Temperatura de decomposição:	N.A.	--	--
pH:	13.5	--	--
Viscosidade cinemática:	N.A.	--	--
Hidrosolubilidade:	total	--	--
Solubilidade em óleo:	N.A.	--	--
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	N.A.	--	--
Pressão do vapor:	N.A.	--	--
Densidade e/ou densidade relativa:	1.03 g/mL (+20°C/+68°F)	ASTM-D4052	--

	)		
Densidade relativa do vapor:	N.A.	--	--

Características das partículas:

Dimensão das partículas:	N.A.	--	--
--------------------------	------	----	----

- 9.2. Outras informações  
Sem outras informações relevantes

---

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.1. Reatividade  
Estável em condições normais
- 10.2. Estabilidade química  
Estável em condições normais
- 10.3. Possibilidade de reações perigosas  
Nenhum
- 10.4. Condições a evitar  
Estável em condições normais.
- 10.5. Materiais incompatíveis  
Ácidos fortes.
- 10.6. Produtos de decomposição perigosos  
Não existem dados disponíveis

---

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Informação toxicológica do produto:

- a) Toxicidade aguda  
Não classificado  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- b) Corrosão/irritação cutânea  
O produto é classificado: Skin Irrit. 2 H315
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular  
O produto é classificado: Eye Irrit. 2 H319
- d) Sensibilização respiratória ou cutânea  
Não classificado  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- e) Mutagenicidade em células germinativas  
Não classificado  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- f) Carcinogenicidade  
Não classificado  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- g) Toxicidade reprodutiva  
Não classificado  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única  
Não classificado  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida  
Não classificado  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- j) Perigo de aspiração



# Ficha de Segurança

## CLENCH



Não classificado

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

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

hidróxido de potássio - CAS: 1310-58-3

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 333 mg/kg - Notas: OCSE 425

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Teste: Sensibilização da pele - Via: Pele Negativo

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Teste: Mutagênese - Espécies: Escherichia Coli Negativo

hidróxido de sódio - CAS: 1310-73-2

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Corrosivo para a pele - Via: Pele - Espécies: Coelho Positivo

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Irritante para os olhos - Espécies: Coelho Positivo - Origem: OECD TG 405

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Teste: Sensibilização por inalação - Via: Em vitro Negativo - Notas: ECHA

Teste: Sensibilização da pele - Via: Em vitro Negativo - Notas: ECHA

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Teste: teste de Ames - Espécies: Salmonella Typhimurium Negativo

metenamina - CAS: 100-97-0

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 20000 mg/kg

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho > 2000 mg/kg - Origem: OECD 402

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Espécies: Coelho Negativo - Origem: OECD 405

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Irritante para os olhos - Espécies: Coelho Negativo - Origem: OECD 405

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Teste: Sensibilização da pele - Via: Pele - Espécies: cobaia Positivo - Origem: OECD 406

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Teste: Teste de mutação reversa bacteriana - Espécies: Salmonella Typhimurium Negativo - Origem: OECD 471

f) Carcinogenicidade:

Teste: Carcinogenicidade Negativo

g) Toxicidade reprodutiva:

Teste: LOAEL - Espécies: Ratazana - Notas:  $\geq 1500$  -  $\leq 2500$  mg/kg bw/day (F2 - nominal)

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana 4710 mg/kg

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Ratazana 12800 mg/kg

Teste: LC50 - Via: Inalação - Espécies: Ratazana 72.6 mg/L - Duração: 4h

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho 6290 mg/kg

1,2-benzisotiazolin-3-ona - CAS: 2634-33-5

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana 670 mg/kg - Notas: OECD TG 401

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Ratazana > 2000 mg/kg - Notas: OECD TG 402

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Via: Pele - Espécies: Coelho Positivo - Duração: 4h - Notas: US-EPA

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Corrosivo para os olhos - Via: Olhos - Espécies: Coelho Positivo - Notas: OECD TG 405



- d) Sensibilização respiratória ou cutânea:  
Teste: Sensibilização da pele - Via: Pele - Espécies: Seres humanos Positivo
- e) Mutagenicidade em células germinativas:  
Teste: Mutagênese - Via: Em vitro - Espécies: Salmonella Typhimurium Negativo -  
Notas: OECD TG 471  
Teste: teste de aberração cromossômica - Via: Em vitro - Espécies: Linfócitos humanos Negativo - Notas: OECD TG 473; with Metabolic activation  
Teste: Mutagênese - Via: Em vitro - Espécies: células de linfoma murino Negativo -  
Notas: OECD TG 476  
Teste: Teste de Micronúcleo - Via: Na Vivo - Espécies: Rato Negativo - Notas: OECD TG 474; Cell type: Bone marrow; Oral; Doses: 1200 mg/kg
- 2-(2-butoxi)etanol - CAS: 112-34-5  
LD50 (RAT) ORAL: 6560 MG/KG  
LD50 (RABBIT) SKIN: 4120 MG/KG

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq$  0,1%

---

**SECÇÃO 12: Informação ecológica**

12.1. Toxicidade

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

Não classificado para perigos ambientais

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

hidróxido de potássio

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 80 mg/L - Duração / h: 96 - Notas: Species: Gambusia affinis

Resultado: LC50 - Espécies: Microorganismos = 80 mg/L - Duração / h: 24

hidróxido de sódio

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 189 mg/L - Duração / h: 48

Resultado: EC0 - Espécies: Daphnia = 40.4 mg/L - Duração / h: 48 - Notas: Species: Ceriodaphnia dubia

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 125 mg/L - Duração / h: 96 - Notas: Species: Gambusia affinis

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 45.4 mg/L - Duração / h: 96 - Notas: Species: Oncorhynchus mykiss

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 45.4 mg/L - Duração / h: 96 - Notas: Species: Oncorhynchus mykiss

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 45.4 mg/L - Duração / h: 96 - Notas: Species: Oncorhynchus mykiss

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 45.4 mg/L - Duração / h: 96 - Notas: Species: Oncorhynchus mykiss

c) Toxicidade bacteriana:

Resultado: EC50 - Espécies: Bactérias 22 mg/L - Duração / h: 0.25 - Notas: Species: Photobacterium phosphoreum

metenamina

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 41 mg/L - Duração / h: 96 - Notas: Species: Lepomis macrochirus EPA-660/3-75-00 p. 61

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia 36 mg/L - Duração / h: 48 - Notas: Species: Daphnia magna ASTM

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia 36 mg/L - Duração / h: 48 - Notas: Species: Daphnia magna ASTM

e) Toxicidade das plantas:

Resultado: EC50 - Espécies: Algas 3 mg/L - Duração / h: 504 - Notas: Species: Selenastrum capricornutum (Algal assay procedure: bottle test. US EPA)

Resultado: EC50 - Espécies: Algas 3 mg/L - Duração / h: 504 - Notas: Species: Selenastrum capricornutum (Algal assay procedure: bottle test. US EPA)

propan-2-ol

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: EC0 - Espécies: Peixes 10000 mg/L - Duração / h: 48 - Notas: Pimephales promelas

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes > 1400 mg/L - Duração / h: 96 - Notas: Lepomis macrochirus

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 6550 mg/L - Duração / h: 96 - Notas: Pimephales promelas

1,2-benzisotiazolin-3-ona

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 2.18 mg/L - Duração / h: 96 - Notas: Species: Oncorhynchus mykiss; Method: OECD TG 203

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia 2.94 mg/L - Duração / h: 48 - Notas: Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 202

Resultado: ErC50 - Espécies: Algas 0.11 mg/L - Duração / h: 72 - Notas: Species: Pseudokirchneriella subcapitata; Method: OECD TG 201

Resultado: ErC50 - Espécies: Algas 0.15 mg/L - Duração / h: 72 - Notas: Species: Selenastrum capricornutum; Test type: Growth inhibitor

b) Toxicidade aquática crónica:

Resultado: NOEC - Espécies: Peixes 0.3 mg/L - Duração / h: 672 - Notas: Species: Oncorhynchus mykiss; Test type: Growth inhibitor

Resultado: NOEC - Espécies: Daphnia 1.7 mg/L - Duração / h: 504 - Notas: Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 211

d) Toxicidade terrestre:

Resultado: LC50 - Espécies: minhocas > 410.6 mg/kg - Duração / h: 336 - Notas: Species: Eisenia fetida; Method: OECD TG 207

Resultado: NOEC - Espécies: Microflora do solo 263.7 mg/kg - Duração / h: 672 - Notas: OECD TG 216

12.2. Persistência e degradabilidade

metenamina - CAS: 100-97-0

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável - Teste: Die-Away Test - Notas: OECD 301A

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável

1,2-benzisotiazolin-3-ona - CAS: 2634-33-5

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável - Duração: 28 d - %: 70

12.3. Potencial de bioacumulação

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

Bioacumulação: Não bioacumulativo - Teste: Kow - Coeficiente de partição 0.05

1,2-benzisotiazolin-3-ona - CAS: 2634-33-5

Bioacumulação: Não bioacumulativo

12.4. Mobilidade no solo

N.A.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Substâncias vPvB: Nenhum - Substâncias PBT: Nenhum

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração >= 0,1%

12.7. Outros efeitos adversos

Nenhum

---

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se possível. Actuar segundo a legislação em vigor

---

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- 14.1. Número ONU ou número de ID  
Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.
- 14.2. Designação oficial de transporte da ONU  
N.A.
- 14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte  
N.A.
- 14.4. Grupo de embalagem  
N.A.
- 14.5. Perigos para o ambiente  
ADR-Poluento ambiental: Não  
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauções especiais para o utilizador  
N.A.
- 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI  
N.A.

---

### **SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

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

- Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)
- Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)
- Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
- Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
- Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013
- Regulamento (EU) n. 2020/878
- Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto:

- Restrição 3
- Restrição 40

Limitações respeitantes às substâncias contidas:

- Restrição 55
- Restrição 75

Onde aplicável, reportar-se às seguintes disposições regulamentares:

- Diretiva 2012/18/UE (Seveso III)
- Regulamento (CE) n.º 648/2004 (detergentes).

# Ficha de Segurança

## CLENCH



Dir. 2004/42/CE (compostos orgânicos voláteis)

Disposições relacionadas com a Directiva da UE 2012/18 (Seveso III):  
Categoria Seveso III, de acordo com a parte 1 do anexo 1  
NA

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

## SECÇÃO 16: Outras informações

Texto das frases mencionadas no parágrafo 3:

H319 Provoca irritação ocular grave.

H302 Nocivo por ingestão.

H315 Provoca irritação cutânea.

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H228 Sólido inflamável.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Met. Corr. 1	2.16/1	Substância ou mistura corrosiva para os metais, Categoria 1
Flam. Liq. 2	2.6/2	Líquido inflamável, Categoria 2
Flam. Sol. 2	2.7/2	Sólido inflamável, Categoria 2
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosão cutânea, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosão cutânea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritação cutânea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesões oculares graves, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritação ocular, Categoria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1,1A,1B
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilização cutânea, Categoria 1A
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1

A presente ficha foi revista em todas as suas secções em conformidade ao Regulamento 2020/878. Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Procedimento de classificação
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo

# Ficha de Segurança

## CLENCH



Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias  
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade. O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes. u prolongada ao produto por inalação, ingestão ou contacto com a pele.

ADR:	Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas
ATE:	Estimativa de Toxicidade Aguda
ATEmix:	Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)
CAS:	Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).
CLP:	Classificação, rotulagem, embalagem.
DNEL:	Nível derivado de exposição sem efeito
EINECS:	Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio
GefStoffVO:	Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha
GHS:	Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos
IATA:	Associação Internacional Transporte Aéreo
IATA-DGR:	Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)
ICAO:	Organização Internacional Aviação Civil
ICAO-TI:	Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).
IMDG:	Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.
INCI:	Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosão
LC50:	Concentração letal para 50% da população de teste
LD50:	Dose letal para 50% da população de teste.
PNEC:	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID:	Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.
STEL:	Limite de exposição a curto prazo
STOT:	Toxicidade para órgão alvo específico
TLV:	Valor limite de limiar
TWA:	Média ponderada no tempo
WGK:	Classe de perigo aquático - Alemanha