

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



Versão 1 Data de emissão: 9/04/2021  
Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Página 1 de 11  
Data de impressão: 16-12-2022

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

### 1.1 Identificador do produto.

Nome do produto: pH- REDUCTOR LÍQUIDO  
UFI: 5H50-90G5-5001-55QQ

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

Tratamento regulador de pH para piscinas

#### Usos não aconselhados:

Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector industrial, profissional ou de consumo para além dos acima enumerados como utilizações relevantes.

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

Empresa: **Indústrias Químicas Tamar, S.L.**  
Endereço: Polígono Industrial El Bobalar, Parcela 5  
População: 46590 - Estivella  
Distrito: Valencia  
Telefone: 96 262 91 17  
Fax: 900 804 155  
E-mail: quimicastamar@quimicastamar.es  
Web: www.quimicastamar.es

**1.4 Número de telefone de emergência:** Servicio de Información Toxicológica: 91 562 04 20 (Disponível 24h)  
Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) (+351) 800 250 250.  
Atendimento médico 24 horas por dia, 7 dias por semana.

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

### 2.1 Classificação da substância ou mistura.

Segundo o Regulamento (CE) No 1272/2008:  
Eye Irrit. 2 : Provoca irritação ocular grave.  
Skin Irrit. 2 : Provoca irritação cutânea.

### 2.2 Elementos do rótulo.

#### **Rótulo de acordo com o Regulamento (CE) No 1272/2008:**

Pictogramas:



Palavras-sinal:

#### **Atenção**

Advertências de perigo:

H315 Provoca irritação cutânea.  
H319 Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência:

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
P102 Manter fora do alcance das crianças.  
P103 Ler atentamente e seguir todas as instruções.  
P264 Lave bem as mãos após manuseamento.  
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva/...

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



## pH- REDUCTOR LÍQUIDO

Versão 1 Data de emissão: 9/04/2021

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Página 2 de 11

Data de impressão: 16-12-2022

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.  
P321 Tratamento específico (ver ... no presente rótulo).  
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.  
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

### 2.3 Outros perigos.

A mistura não contém substâncias classificadas como PBT.

A mistura não contém substâncias classificadas como mPmB.

A mistura não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

O produto pode ter os seguintes riscos adicionais:

EUH 014: Reage violentamente em contacto com a água.

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

### 3.1 Substâncias.

Não Aplicável.

### 3.2 Misturas.

Substâncias que representam um perigo para a saúde ou o meio ambiente de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008, têm atribuído um limite de exposição comunitário no lugar de trabalho, estão classificadas como PBT/ mPmB ou incluídas na Lista de Candidatos:

Identificadores	Nome	Concentração	(*)Classificação -Regulamento 1272/2008	
			Classificação	Limite de concentração específico e a Estimativa da Toxicidade Aguda
N. Índice: 016-020-00-8 N. CAS: 7664-93-9 N. CE: 231-639-5 N. registo: 01-2119458838-20-XXXX	[1] [2] ácido sulfúrico	5 - 15 %	Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2, H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 15 %

(\*)O texto completo das frases H é pormenorizado na secção 16 desta Ficha de Segurança.

[1] Substância com limite de exposição da União Europeia no local de trabalho (ver secção 8.1).

[2] Substância com limite nacional de exposição no local de trabalho (ver secção 8.1).

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS.

MISTURA IRRITANTE. O contacto repetido ou prolongado com a pele ou as mucosas, pode causar sintomas irritantes, tais como avermelhamento, bolhas ou dermatite. Alguns dos sintomas podem não ser imediatos. Podem produzir-se reacções alérgicas na pele.

### 4.1 Descrição das medidas de emergência.

Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar ajuda médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

#### Inalação.

Retirar o acidentado para o ar livre, mantê-lo em repouso, se a respiração for irregular ou se detiver, praticar respiração artificial.

#### Contacto com os olhos.

Retirar as lentes de contacto, se existirem e for fácil de o fazer. Lavar os olhos com água limpa e fresca e procurar ajuda médica. Não permita que a pessoa esfrega o olho afetado.

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



## pH- REDUCTOR LÍQUIDO

Versão 1 Data de emissão: 9/04/2021

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Página 3 de 11

Data de impressão: 16-12-2022

### Contacto com a pele.

Tirar a roupa contaminada. Lavar com água e sabão ou um produto de limpeza adequado para a pele. NUNCA utilizar dissolventes ou diluentes.

### Ingestão.

Em caso de ingestão acidental e má disposição, procurar ajuda médica. Mantê-lo em repouso. NUNCA provocar o vômito.

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

Produto Irritante: o contacto repetido ou prolongado com a pele ou as mucosas pode causar vermelhidão, bolhas ou dermatite, a inalação de nevoeiro de pulverização ou partículas em suspensão pode causar irritação das vias respiratórias e alguns dos sintomas podem não ser imediatos.

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

Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar ajuda médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS.

O produto NÃO está classificado como inflamável; em caso de incêndio devem-se seguir as medidas expostas em seguida:

### **5.1 Meios de extinção.**

#### **Meios de extinção adequados:**

Pó extintor ou CO<sub>2</sub>. Em caso de incêndios mais graves também espuma resistente ao álcool e água pulverizada.

#### **Meios de extinção inadequados:**

Não usar para a extinção jato direto de água. Em presença de tensão elétrica não é aceitável utilizar água ou espuma como meio de extinção.

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

#### **Riscos especiais.**

A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

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

Refrigerar com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos à fonte de calor ou fogo. Ter em conta a direção do vento. Evitar que os produtos utilizados na luta contra incêndio passem a esgotos, sumidouros ou cursos de água.

### **Equipamento de proteção contra incêndios.**

Segundo a magnitude do incêndio, pode ser necessário o uso de roupas de proteção contra o calor, equipamento respiratório autónomo, luvas, óculos protetores ou máscaras faciais e botas.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL.

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

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

### **6.2 Precauções a nível ambiental.**

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente; na medida do possível, evite qualquer derrame.

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

Conter e recolher o derrame com material absorvente inerte (terra, areia, vermiculita, terra de diatomáceas...) e limpe a área imediatamente com um descontaminante adequado.

Deposite os resíduos em recipientes fechados e adequados para a eliminação, de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver secção 13).

### **6.4 Remissão para outras secções.**

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



Versão 1

Data de emissão: 9/04/2021

Página 4 de 11

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Data de impressão: 16-12-2022

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro.

Para a proteção pessoal, ver secção 8.

Na zona de trabalho deve ser proibido fumar, comer e beber.

Cumprir com a legislação sobre segurança e higiene no trabalho.

Não utilizar nunca pressão para esvaziar os recipientes, não são recipientes resistentes à pressão. Conservar o produto em recipientes de um material idêntico ao original.

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

Armazenar segundo a legislação local. Observar as indicações do rótulo. Armazenar os recipientes entre 5 e 25 °C, num local seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e da luz solar directa. Manter longe de pontos de ignição. Manter longe de agentes oxidantes e de materiais fortemente ácidos ou alcalinos. Não fumar. Evitar a entrada a pessoas não autorizadas. Depois de ter aberto os recipientes, estes devem ser fechados de novo com cuidado, e colocados verticalmente para evitar derrames.

O produto não está afetado pela Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

### 7.3 Utilizações finais específicas.

Durante o tratamento da água da piscina, não deve ser misturado com outros produtos incontrolavelmente a serem adicionados a isso, como eles podem reagir uns com os outros violentamente.

Tenha extremo cuidado ao diluir com água. Adicionar sempre ácido sobre a água.

Nunca adicionar água sobre ácido.

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

### 8.1 Parâmetros de controlo.

Limite de exposição durante o trabalho para:

Nome	N. CAS	País	Valor-limite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
ácido sulfúrico	7664-93-9	European Union [1]	Oito horas		0,05
			Curta duração		
		Portugal [2]	Oito horas		0,2 Fração torácica
			Curta duração		

[1] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

[2] De acordo com a Norma Portuguesa 1796 adotou pelo Instituto português de qualidade.

O produto NÃO contém substâncias com Valores Biológicos Limite.

Níveis de concentração DNEL/DMEL:

Nome	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
ácido sulfúrico N. CAS: 7664-93-9 N. CE: 231-639-5	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, Crónico, Efeitos locais	0,05 (mg/m <sup>3</sup> )

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

### 8.2 Controlo da exposição.

#### Medidas de ordem técnica:

Prover uma ventilação adequada, o qual pode ser conseguido mediante uma boa extração -ventilação local e um bom sistema geral de extração.

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



## pH- REDUCTOR LÍQUIDO

Versão 1 Data de emissão: 9/04/2021

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Página 5 de 11

Data de impressão: 16-12-2022

<b>Concentração:</b>	<b>100 %</b>		
<b>Usos:</b>	<b>Tratamento regulador de pH para piscinas</b>		
<b>Proteção respiratória:</b>			
EPI:	Máscara filtrante para protecção contra gases e partículas		
Características:	Marcação «CE» Categoria III. A máscara deve ter um amplo campo de visão e forma anatómica para oferecer estanquidade e hermeticidade.		
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Manutenção:	Não deve ser armazenada em lugares expostos a altas temperaturas e ambientes húmidos antes da utilização. Deve-se controlar especialmente o estado das válvulas de inalação e exalação do adaptador facial.		
Observações:	Devem ser lidas atentamente as instruções do fabricante relativamente ao uso e manutenção do equipamento. Devem-se acoplar ao equipamento os filtros necessários em função das características específicas do risco (Partículas e aerossóis: P1-P2-P3, Gases e vapores: A-B-E-K-AX) substituindo-se em conformidade com os conselhos do fabricante.		
Tipo de filtro necessário:	A2		
<b>Proteção das mãos:</b>			
EPI:	Luvas não descartáveis de protecção contra produtos químicos		
Características:	Marcação «CE» Categoria III. Deve-se rever a lista de produtos químicos com os quais as luvas foram ensaiados.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Manutenção:	Dever-se-á estabelecer um calendário para a substituição periódica das luvas, tendo em vista garantir que as mesmas são substituídas antes de serem permeadas pelos contaminantes. A utilização de luvas contaminadas pode ser mais perigosa do que a falta de utilização, devido ao facto de o contaminante se poder ir acumulando no material componente das luvas.		
Observações:	Devem ser substituídas sempre que se notem rupturas, fendas ou deformações e quando a sujidade exterior puder diminuir a sua resistência.		
Material:	PVC (cloreto polivinílico)	Tempo de penetração (min.):	> 480
		Espessura do material (mm):	0,35
<b>Proteção dos olhos:</b>			
EPI:	Óculos de protecção com armação integral		
Características:	Marcação «CE» Categoria II. Protector dos olhos de armação integral para a protecção contra pó, fumos, nevoeiros e vapores.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Manutenção:	A visibilidade através dos óculos deve ser óptima, razão pela qual se devem limpar diariamente estes elementos, devendo os protectores ser desinfectados periodicamente, seguindo as instruções do fabricante.		
Observações:	Exemplos de indicadores de deterioração: coloração amarela das lentes, arranhões superficiais das lentes, rasgões, etc.		
<b>Proteção da pele:</b>			
EPI:	Roupa de protecção contra produtos químicos		
Características:	Marcação «CE» Categoria III. A roupa deve ficar bem justa. Deve-se fixar o nível de protecção em função um parâmetro de ensaio denominado "Tempo de passagem" (BT. Breakthrough Time) o qual indica o tempo que o produto químico demora a atravessar o material.		
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034		
Manutenção:	Devem-se seguir as instruções de lavagem e conservação proporcionadas pelo fabricante para se garantir uma protecção invariável.		
Observações:	A concepção da roupa de protecção deve facilitar o seu posicionamento correcto e a sua permanência sem deslocação, durante o período de utilização previsto, tendo em conta os factores ambientais, juntamente com os movimentos e posturas que o utilizador possa adoptar durante a sua actividade.		
EPI:	Calçado de segurança contra produtos químicos e com propriedades anti-estáticas		
Características:	Marcação «CE» Categoria III. Deve-se rever a lista de produtos químicos face aos quais o calçado é resistente.		
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345		
Manutenção:	Para a correcta manutenção deste tipo de calçado de segurança é imprescindível que se tenham em conta as instruções especificadas pelo fabricante. O calçado deve ser substituído no caso de qualquer indício de deterioração.		
Observações:	Deve-se limpar regularmente o calçado e secá-lo quando estiver húmido, mas sem o colocar demasiadamente perto de qualquer fonte de calor para se evitar a mudança brusca de temperatura.		

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



## pH- REDUCTOR LÍQUIDO

Versão 1 Data de emissão: 9/04/2021

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Página 6 de 11

Data de impressão: 16-12-2022

### SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

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

Estado físico: Líquido

Cor: Transparente

Odor: Inodoro

Limiar de odor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de fusão: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de congelação: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 290 °C

Inflamabilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Limite inferior de explosividade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Limite superior de explosividade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de inflamação: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Temperatura de autoignição: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Temperatura de decomposição: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

pH: 2.2 (1%) (Medidor de pH/Método potenciométrico/eletrométrico)

Viscosidade cinemática: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Solubilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Hidrosolubilidade: Completamente solúvel

Lipossolubilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Pressão de vapor: 22,948 (Estimativa com base nas indicações do Regulamento (CE) n.º 1272/2008)

Densidade absoluta: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Densidade relativa: 1,841

Densidade relativa do vapor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Características das partículas: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

#### 9.2 Outras informações.

Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

#### 10.1 Reatividade.

O produto não apresentar riscos devido à sua reatividade.

#### 10.2 Estabilidade química.

Instável em contato com:

- Bases.

#### 10.3 Possibilidade de reações perigosas.

Pode produzir-se uma neutralização em contato com bases.

#### 10.4 Condições a evitar.

- Evitar o contato com bases.

#### 10.5 Materiais incompatíveis.

Evitar os seguintes materiais:

- Bases.

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosos.

Dependendo das condições de uso, podem ser gerados os seguintes produtos:

- Vapores ou gases corrosivos.

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

MISTURA IRRITANTE. Salpicaduras nos olhos podem causar irritação dos mesmos.

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



## pH- REDUCTOR LÍQUIDO

Versão 1 Data de emissão: 9/04/2021

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Página 7 de 11

Data de impressão: 16-12-2022

MISTURA IRRITANTE. O contacto repetido ou prolongado com a pele ou as mucosas, pode causar sintomas irritantes, tais como avermelhamento, bolhas ou dermatite. Alguns dos sintomas podem não ser imediatos. Podem produzir-se reacções alérgicas na pele.

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

O contacto repetido ou prolongado com o produto, pode causar a eliminação da gordura da pele, dando lugar a uma dermatite de contacto não alérgica e a que o produto seja absorvido através da pele.

### Informação Toxicológica sobre as substâncias presentes na composição.

Nome	Toxicidade aguda			
	Tipo	Ensaio	Espécie	Valor
ácido sulfúrico  N. CAS: 7664-93-9 N. CE: 231-639-5	Oral	LD50	Rat	5000 mg/kg bw [1]
		LD50	Rat	2140 mg/kg bw [2]
	Cutânea	[1] Hoechst AG (1985): Unveroffentl. Unters. (Ber.-Nr 85.0427) [2] Serin I.F. Review and Evaluation of Recent Literature Relevant to Occupational Exposure to Sulphuric Acid. US National Institute of Environmental Health and Safety, PB87-213898, 1981		
Inalação	Hamster, Syrian (6 h) [1] [1] Laskin S. and Sellakumar A. (1978) Comparison of pulmonary carcinogenicity of know carcinogens with and without added H2SO4 mists, airborne respirable particles, and gases. Final Report of Progress to the Environmental Protection Agency, Project n.º 68-02-1750.			

a) Toxicidade aguda;

Dados não conclusivos para a classificação.

b) Corrosão/irritação cutânea;

Produto classificado:

Irritante cutâneo, Categoria 2: Provoca irritação cutânea.

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;

Produto classificado:

Irritação ocular, Categoria 2: Provoca irritação ocular grave.

d) Sensibilização respiratória ou cutânea;

Dados não conclusivos para a classificação.

e) Mutagenicidade em células germinativas;

Dados não conclusivos para a classificação.

f) Carcinogenicidade;

Dados não conclusivos para a classificação.

g) Toxicidade reprodutiva;

Dados não conclusivos para a classificação.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;

Dados não conclusivos para a classificação.

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;

Dados não conclusivos para a classificação.

j) Perigo de aspiração.

Dados não conclusivos para a classificação.

### 11.2 Informações sobre outros perigos.

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

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



## pH- REDUCTOR LÍQUIDO

Versão 1 Data de emissão: 9/04/2021

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Página 8 de 11

Data de impressão: 16-12-2022

Este produto não contém componentes com propriedades desreguladoras do sistema endócrino com efeitos sobre a saúde humana.

### Outras informações

Não existem informações disponíveis sobre outros efeitos adversos para a saúde.

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA.

### 12.1 Toxicidade.

Nome	Ecotoxicidade			
	Tipo	Ensaio	Espécie	Valor
ácido sulfúrico  N. CAS: 7664-93-9 N. CE: 231-639-5	Peixes	LC50	Brachydanio rerio (Danio rerio)	82 mg/L (24 h) [1]
		LC50	Lepomis macrochirus	16 mg/L (96 h) [2]
		[1] Rhone-Poulenc (1993) Safety Data Sheet (23/03/93). Internal  unpublished results. [2] Elgaard E.G. and J.Y. Gilmore III (1984) J. Fish. Biol. 25(2), 133-138		
	Invertebrados aquáticos	EC0	Daphnia magna	30 mg/L (24 h) [1]
		EC50	Daphnia magna	29 mg/L (24 h) [2]
			[1] Ellis (1937), Bulletin of the Bureau of Fisheries 48,  365-437 [2] IRCHA et Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie,  Les produits chimiques dans l'environnement (1981)	
	Plantas aquáticas	NOEC	Epilimnetic phytoplankton communities	0.13 mg/L ( ) [1]
			[1] Findlay D.L. and S.E.M. Kasian (1986) Phytoplankton community responses to acidification of Lake 223, experimental lakes area, Northwestern Ontario Water, Air and Soil Pollution, 30, 719-726.	

### 12.2 Persistência e degradabilidade.

Não se dispõe de informação relativa à biodegradabilidade das substâncias presentes.

Não se dispõe de informação relativa à degradabilidade das substâncias presentes.

Não há informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto

### 12.3 Potencial de bioacumulação.

Não estão disponíveis informações relativas à Bioacumulação das substâncias presentes.

### 12.4 Mobilidade no solo.

Não há informação disponível sobre a mobilidade no solo.

Não é permitida a descarga nos esgotos ou cursos de água.

Evitar a penetração no solo.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB.

Não há informações disponíveis sobre a avaliação PBT e mPmB do produto.

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

Este produto não contém componentes com propriedades desreguladoras do sistema endócrino sobre o ambiente.

### 12.7 Outros efeitos adversos.

Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



Versão 1

Data de emissão: 9/04/2021

Página 9 de 11

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Data de impressão: 16-12-2022

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO.

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos.

Não é permitido o vertido em sumidouros ou cursos de água. Os resíduos e recipientes vazios devem ser manipulados e eliminados de acordo com as legislações locais/nacionais vigentes.

Siga as disposições da Directiva 2008/98/CE relativas à gestão de resíduos, DL 73/2011 e Decisão da Comissão 2014/955 / UE (códigos LER).

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE.

Transportar seguindo as normas ADR/TPC para o transporte por estrada, as RID por caminho-de-ferro, as IMDG por mar e as ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Terra:** Transporte por estrada: ADR, Transporte por caminho-de-ferro: RID.

Documentação de transporte: Carta de porte e Instruções escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentação de transporte: Conhecimento de embarque.

**Ar:** Transporte por avião: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conhecimento aéreo.

### 14.1 Número ONU ou número de ID.

Nº UN: 2796

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU.

Descrição:

ADR/RID: UN 2796, ÁCIDO SULFÚRICO, 8, GE II, (E)

IMDG: UN 2796, ÁCIDO SULFÚRICO, 8, GE II

OACI/IATA: UN 2796, ÁCIDO SULFÚRICO, 8, GE II

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte.

Classe(s): 8

### 14.4 Grupo de embalagem.

Grupo de embalagem: II

### 14.5 Perigos para o ambiente.

Poluente marinho: Não

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergência (F – Incêndio, S - Derrames): F-A,S-B

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador.

Etiquetas: 8



Número de perigo: 80

ADR LQ: 1 L

IMDG LQ: 1 L

ICAO LQ: 0,5 L

Disposições relativas ao transporte a granel em ADR: Transporte a granel não autorizado, de acordo com o ADR.

Actuar de acordo com o ponto 6.

Grupo de segregação do Código IMDG: 1 Ácidos

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

O produto não é afetado pelo transporte a granel em navios.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



Versão 1 Data de emissão: 9/04/2021

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Página 10 de 11  
Data de impressão: 16-12-2022

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO.

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

O produto não é afetado pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

#### Composto orgânico volátil (COV)

Teor de COV (p/p): 0 %

Teor de COV: 0 g/l

O produto não está afetado pela Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

O produto não está afetado pelo DL 147/2008, de 29 de julho (responsabilidade por danos ambientais).

O produto não está afetado pelo Regulamento (UE) No 528/2012 relativo à comercialização e ao uso dos biocidas.

O produto não está afetado pelo procedimento estabelecido no Regulamento (UE) No 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

**Informações sobre o Anexo I do Regulamento Delegado (UE) 2020/1737, da Comissão, de 14 de julho de 2020 e o Anexo I do Regulamento (CE) nº 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de fevereiro de 2004 sobre precursores de drogas:**

N. CAS	Nome	Categoria
7664-93-9	ácido sulfúrico a ... %	3

Anexo I: Lista de substâncias inventariadas.

**Informações sobre o Anexo I e o Anexo II do Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de junho de 2019 sobre a comercialização e uso de precursores de explosivos:**

N. CAS	Nome	Anexo
7664-93-9	ácido sulfúrico a ... %	I

Anexo I: Precursor de explosivos objeto de restrições

Anexo II: Precursores de explosivos passíveis de participação.

A disponibilização, aquisição, introdução, posse ou utilização de precursores de explosivos regulamentados, por particulares, estão sujeitas a uma obrigação de participação estabelecida no artigo 9.º do Regulamento (UE) 2019/1148.

### 15.2 Avaliação da segurança química.

Não foi realizado uma avaliação da segurança química do produto.

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES.

Texto completo das frases H que aparecem no epígrafe 3:

H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.

Códigos de classificação:

Eye Irrit. 2 : Irritação ocular, Categoria 2  
Skin Corr. 1A : Corrosivo cutâneo, Categoria 1A  
Skin Irrit. 2 : Irritante cutâneo, Categoria 2

Modificações em relação à versão anterior:

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



## pH- REDUCTOR LÍQUIDO

Versão 1 Data de emissão: 9/04/2021

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 16/12/2022

Página 11 de 11

Data de impressão: 16-12-2022

- Mudança no número de telefone de emergência (SECÇÃO 1.4).
- Modificações nas precauções de manuseamento e armazenagem (SECÇÃO 7.2).
- Modificação nos valores das propriedades físico-químicas (SECÇÃO 9).
- Adicionado de valores de informação ecológica (SECÇÃO 12.1).
- Mudanças legislativas nacionais (SECÇÃO 15.1).
- Adicionado de abreviaturas e siglas (SECÇÃO 16).

### Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Perigos físicos	Com base em dados de ensaio
Perigos para a saúde	Método de cálculo
Perigos para o ambiente	Método de cálculo

Aconselha-se que seja dada formação básica relativamente à segurança e higiene laboral para que seja efectuado um manuseamento correcto do produto.

Abreviaturas e siglas utilizadas:

ADR/RID: Acordo europeu sobre o transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada.

CEN: Comité Europeu de Normalização.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.

EC50: Concentração média eficaz.

EPI: Equipamento de protecção individual.

IATA: Associação Internacional dos Transportes Aéreos.

OACI: Organização da Aviação Civil Internacional.

IMDG: Código Internacional Marítimo sobre Mercadorias Perigosas.

LC50: Concentração letal, 50%.

LD50: Dose Letal, 50%.

RID: Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via férrea.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Regulamento (UE) 2020/878.

Regulamento (CE) No 1907/2006.

Regulamento (CE) No 1272/2008.

A informação facilitada nesta ficha de Dados de Segurança foi redigida de acordo com o 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, substâncias e misturas químicas (REACH).

A informação desta Ficha de Dados de Segurança do produto está baseada nos conhecimentos actuais e nas leis vigentes da CE e nacionais, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.