# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO KIT



Kit Nome do Produto TeSeE SAP COMBI KIT x768

Kit Número(s) de catálogo 3551191

Data da revisão 29-jun-2022

# Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome do Produto	
5194A	R1 - Microplaque	
7360R, 5180R	R2 - Concentrated Wash Solution (10 x), 250 ml	
5145B	R3 - Negative Control (4 mL)	
5194C	R4 - Positive Control (Iyoph.) (4 mL)	
	R7 - Conjugate (10x) (2.8 mL)	
5144E, 5169M	PK - Proteinase K, 0.5 ml	
5191A	A - Denaturating solution, 120 ml & 240 ml	
	B - Clarifying solution, 120 ml	
5191C	C - Resolving buffer, 14 ml & 28 ml	
5191D	R6 - Sample diluent, 70 ml & 140 ml	
5192E	R8 - Substrat buffer, 120 ml	
5191F	R9 - Chromogen (TMB), 10 ml & 20 ml	
5191G	R10 - Stop solution, 56 ml & 112 ml	

KITE / PT Página 1/149



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 27-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto R1 - Microplaque

Número(s) de catálogo 5194A

Substância/mistura pura Mistura

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

**Utilização recomendada** Reservado a utilizadores profissionais

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré
Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

#### 2.2. Elementos do rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE] **Advertências de perigo** 

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

#### 2.3. Outros perigos

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

#### Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Não existe informação disponível

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre.

Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as Contacto com os olhos

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou Contacto com a pele

reações alérgicas.

Ingestão Enxaguar a boca.

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

**Sintomas** Não existe informação disponível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos Tratar os sintomas.

### SECCÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos resultantes do Não existe informação disponível.

produto químico

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e precauções para bombeiros equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção

individual.

# SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Precauções individuais Assegurar uma ventilação adequada.

Para o pessoal responsável pela

resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Métodos de limpeza Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

# SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro

Assegurar uma ventilação adequada.

Considerações gerais em matéria de Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de Armazenagem Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites

de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da

região.

#### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem

Efeitos (DNEL)

Predicted No Effect Concentration

Não existe informação disponível.

Não existe informação disponível.

(PNEC)

8.2. Controlo da exposição

#### Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Proteção da pele e do corpo Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os Proteção respiratória

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

Nenhum conhecido

Não existe informação disponível

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

higiene

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Sólido Aspeto sólido Cor incolor Odor Inodoro.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

**Property** Observações • Method Values Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis

Ponto de fusão / ponto de

congelação

Sem dados disponíveis

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição

Inflamabilidade (sólido, gás)

Limite de Inflamabilidade na

Atmosfera

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamação

Temperatura de autoignição

рH

Sem dados disponíveis

pH (como solução aguosa) Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Viscosidade cinemática Viscosidade dinâmica Sem dados disponíveis

Water solubility

Insolúvel em água Solubilidade(s) Sem dados disponíveis Coeficiente de partição Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Pressão de vapor Sem dados disponíveis Densidade relativa Densidade aparente Sem dados disponíveis

Densidade do Líquido

Sem dados disponíveis Densidade de vapor Sem dados disponíveis

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica Não existe informação disponível

#### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

# SECCÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto

Nenhum.

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido com base na informação fornecida. Materiais incompatíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Information on likely routes of exposure

Informações sobre o Produto

Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Inalação

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com a pele Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Ingestão

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Sintomas** Não existe informação disponível.

Toxicidade aguda

**Numerical measures of toxicity** 

Não existe informação disponível

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea

Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Não existe informação disponível.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade

Não existe informação disponível.

Toxicidade reprodutiva

Não existe informação disponível.

STOT - exposição única

Não existe informação disponível.

STOT - exposição repetida

Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração

Não existe informação disponível.

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

# 11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

#### 11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

12.1. Toxicidade

**Ecotoxicidade**O impacto ambiental deste produto não foi cabalmente investigado.

Toxicidade em ambiente aquático

desconhecida

Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação Não existem dados sobre este produto.

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

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

Avaliação PBT e mPmB Não existe informação disponível.

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

não utilizados

legislação ambiental.

Embalagem contaminada

Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de

Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Packing group
 14.5 Perigos para o ambiente
 Não regulamentado
 Não regulamentado
 Não aplicável

14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
 Disposições Especiais
 Nenhum

IMDG

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transporte da ONONão regulamentado14.4 Grupo de embalagemNão regulamentado14.5 Perigos para o ambienteNão aplicável

14.5 Perigos para o ambiente Não aplicáve
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
 Disposições Especiais Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

<u>RID</u>

14.1 Número ONU Não regulamentado14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
Não regulamentado
Não regulamentado
Não aplicável

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
Disposições Especiais Nenhum

ADR

14.1 Número ONU ou número de

identificação

Não regulamentado

Não regulamentado

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
Disposições Especiais
Não regulamentado
Não aplicável
Utilizadores
Nenhum

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da seguranç‡ e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposiţão a agentes químicos no trabalho.

#### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este produto não contém substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

#### **Poluentes Orgânicos Persistentes**

Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

Inventários Internacionais Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

# **SECÇÃO 16: Outras informações**

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média TWA (média ponderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Método Utilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo

#### R1 - Microplaque

Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 27-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereco de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 23-set-2021 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto R2 - Concentrated Wash Solution (10 x), 250 ml

Número(s) de catálogo 7360R, 5180R

Substância/mistura pura Mistura

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

Utilização recomendada Diagnóstico in vitro

Reservado a utilizadores profissionais

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré
Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

#### 2.2. Elementos do rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

### Advertências de perigo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

EUH208 - Contém mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1) Pode provocar uma reação alérgica.

### 2.3. Outros perigos

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

#### 3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	Nº CE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium chloride 7647-14-5	10 - 20	Sem dados disponíveis	231-598-3	Sem dados disponíveis	-	-	-
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-iso tiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin- 3-ona (3:1) 55965-84-9	< 0.001	Sem dados disponíveis	-	Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 % Skin Corr. 1C :: C>=0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 % Skin Sens. 1A :: C>=0.0015% Eye Dam. 1 :: C>=0.6%		100

#### Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	CL50 Inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - gás - ppm
Sodium chloride 7647-14-5	3000	10000	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazol in-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-on a (3:1) 55965-84-9		87.12	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Inalação** Retirar para uma zona ao ar livre.

Contacto com os olhos Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Contacto com a pele Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou

reações alérgicas.

Ingestão Enxaguar a boca.

Data da revisão 23-set-2021

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

Não existe informação disponível. **Sintomas** 

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar os sintomas. Nota aos médicos

# SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente

circundante.

ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio. Incêndio Grande

Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão. Meios inadequados de extinção

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos resultantes do Não existe informação disponível.

produto químico

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e

precauções para bombeiros

equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

# SECÇAO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Precauções individuais Assegurar uma ventilação adequada.

Para o pessoal responsável pela

resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Métodos de limpeza Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

\_\_\_\_\_

Recomendações sobre manuseamento seguro

Assegurar uma ventilação adequada.

Considerações gerais em matéria de Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

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

Condições de Armazenagem Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de Exposição

Nome químico	Uniá	ăo Europeia	Áustria	Bélgica	Bu	lgária	Croácia
mistura reacional de:		-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-		-	-
5-cloro-2-metil-4-isotiazol			Skin sensitizer				
in-3-ona e							
2-metil-4-isotiazolin-3-on							
a (3:1)							
55965-84-9							
Nome químico		Irlanda	Itália	Itália REL	Le	tónia	Lituânia
Sodium chloride		-	-	-	TWA:	5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
7647-14-5							
Nome químico		S	uécia	Suíça		R	eino Unido
mistura reacional de:	:		-	TWA: 0.2 mg/m	l <sup>3</sup>		-
5-cloro-2-metil-4-isotiazolir	า-3-on						
a e 2-metil-4-isotiazolin-3	-ona						
(3:1)							
55965-84-9							

#### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) Predicted No Effect Concentration (PNEC) Não existe informação disponível.

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Proteção da pele e do corpo Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

Nenhum conhecido

Não existe informação disponível

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

Não existe informação disponível. Controlo da exposição ambiental

# SECCÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Líquido solução aquosa **Aspeto** incolor Cor Odor Inodoro.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

**Property** Values Observações • Method

Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis

Ponto de fusão / ponto de Nenhum conhecido Sem dados disponíveis

congelação

Ponto de ebulição/intervalo de

ebulição

Inflamabilidade (sólido, gás)

Limite de Inflamabilidade na

**Atmosfera** 

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamação Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Temperatura de autoignição Nenhum conhecido

 $7.4 \pm 0.2$ 

pH (como solução aquosa)

Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Viscosidade cinemática Viscosidade dinâmica Sem dados disponíveis

Water solubility Miscível em água

Solubilidade(s) Sem dados disponíveis Coeficiente de partição Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Pressão de vapor Sem dados disponíveis Densidade relativa

Sem dados disponíveis Densidade aparente Densidade do Líquido Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis Densidade de vapor

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica Não existe informação disponível

#### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não existe informação disponível. Reatividade

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Data da revisão 23-set-2021

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto

Nenhum.

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Nenhum conhecido com base na informação fornecida. Condições a evitar

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Information on likely routes of exposure

Informações sobre o Produto

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Contacto com os olhos

Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Contacto com a pele

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Sintomas** Não existe informação disponível.

Toxicidade aguda

Numerical measures of toxicity

Os valores seguintes são calculados com base no capítulo 3.1 do documento GHS

ATEmix (oral) 16,530.00 mg/kg

Informação sobre os Componentes

Nome químico	Oral LD50	DL50 cutânea	Inhalation LC50
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L (Rat)1 h
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-on a e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	= 53 mg/kg(Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Não existe informação disponível.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

Toxicidade reprodutiva Não existe informação disponível.

STOT - exposição única Não existe informação disponível.

Não existe informação disponível. STOT - exposição repetida

Perigo de aspiração Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Não existe informação disponível. **Outros efeitos adversos** 

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

#### 12.1. Toxicidade

#### **Ecotoxicidade**

Toxicidade em ambiente aquático desconhecida

Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)

#### R2 - Concentrated Wash Solution (10 x), 250 ml

Data da revisão 23-set-2021

LC50: =12946mg/L (96h,	
Lepomis macrochirus)	
LC50: =7050mg/L (96h,	
Pimephales promelas)	

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

#### Bioacumulação

Informação sobre os Componentes

iniormação dobre de dempenence				
Nome químico	Coeficiente de partição			
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e	0.7			
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)				

#### 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

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

#### Avaliação PBT e mPmB

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Sodium chloride	A substância não é PBT/mPmB
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e	A substância não é PBT/mPmB
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

não utilizados

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Packing group
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

Não regulamentado
Não aplicável
Utilizadores

Disposições Especiais para os otilizadore Disposições Especiais Nenhum

\_\_\_\_\_

**IMDG** 

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 Utilizadores Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

RID

14.1 Número ONU Não regulamentado14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 Utilizadores Nenhum

<u>ADR</u>

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
Disposições Especiais
Não regulamentado
Não regulamentado
Não aplicável
Utilizadores
Nenhum

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Regulamentos nacionais

#### França

Doenças Profissionais (R-463-3, França)

Nome químico	Número RG francês	Título
Sodium chloride	RG 78	-
7647-14-5		

#### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho.

#### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias suieitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

	tae a reemişees (regalamente (e=) m	100172000 (11211011), 7 1110710 71111)
Nome químico	Substância sujeita a restrições de	Substância sujeita a autorização de
	acordo com o Anexo XVII do REACH	acordo com o Anexo XIV do REACH
mistura reacional de:	75.	-
5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e		
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1) - 55965-84-9		

Não aplicável

#### Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

Diretiva relativa aos produtos fitofarmacêuticos (91/414/CEE)

Nome químico	Diretiva relativa aos produtos fitofarmacêuticos (91/414/CEE)		
Sodium chloride - 7647-14-5	Agente fitofarmacêutico		

#### **UE - Biocidas**

Inventários Internacionais Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

# SECÇÃO 16: Outras informações

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Texto integral das advertências H referidas na secção 3

EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias

H301 - Tóxico por ingestão

H311 - Tóxico em contacto com a pele

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H331 - Tóxico por inalação

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média ponderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação						
,						
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/20						
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo					
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo					
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo					
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo					
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo					
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo					
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo					
Sensibilização respiratória	Método de cálculo					
Sensibilização cutânea	Método de cálculo					
Mutagenicidade	Método de cálculo					
Carcinogenicidade	Método de cálculo					
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo					
STOT - exposição única	Método de cálculo					

STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 23-set-2021

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 27-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto R3 - Negative Control (4 mL)

Número(s) de catálogo 5145B

Substância/mistura pura Mistura

Contém mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)

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

Utilização recomendada Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré
Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Sensibilização cutânea	Categoria 1A - (H317)
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 3 - (H412)

#### 2.2. Elementos do rótulo

Contém mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)



#### Advertências de perigo

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

#### Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)

P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico

P273 - Evitar a libertação para o ambiente

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

#### 2.3. Outros perigos

Contém material de origem animal. (Gado). Nocivo para os organismos aquáticos.

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

#### 3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	Nº CE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium chloride 7647-14-5	0.3 - 0.999	Sem dados disponíveis	231-598-3	Sem dados disponíveis	-	-	-
Hidróxido de sódio 1310-73-2	0.01 - 0.099	Sem dados disponíveis	215-185-5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% Skin Corr. 1A :: C>=5% Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%	-	-
Ácido clorídrico 7647-01-0	0.01 - 0.099	Sem dados disponíveis	231-595-7		Eye Irrit. 2 :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1B :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: 1%<=C<5% STOT SE 3 :: C>=10%	-	-
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-iso tiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin- 3-ona (3:1) 55965-84-9	0.001 - 0.01	Sem dados disponíveis	-	Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 % Skin Corr. 1C :: C>=0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 % Skin Sens. 1A :: C>=0.0015% Eye Dam. 1 :: C>=0.6%		100

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	Oral LD50	Dermal LD50	CL50 Inalação - 4	CL50 Inalação - 4	CL50 Inalação - 4
	mg/kg	mg/kg	horas - poeira/névoa -	horas - vapor - mg/l	horas - gás - ppm
			mg/l		
Sodium chloride	3000	10000	Sem dados	Sem dados	Sem dados
7647-14-5			disponíveis	disponíveis	disponíveis
Hidróxido de sódio	325	1350	Sem dados	Sem dados	Sem dados
1310-73-2			disponíveis	disponíveis	disponíveis
Ácido clorídrico	238	5010	Sem dados	Sem dados	563.3022
7647-01-0			disponíveis	disponíveis	
mistura reacional de:	53	87.12	Sem dados	Sem dados	Sem dados
5-cloro-2-metil-4-isotiazol			disponíveis	disponíveis	disponíveis
in-3-ona e					
2-metil-4-isotiazolin-3-on					
a (3:1)					
55965-84-9					

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.

**Inalação** Retirar para uma zona ao ar livre.

Contacto com os olhos Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Contacto com a pele Lavar com sabonete e água. Pode provocar uma reação alérgica cutânea. Consulte um

médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.

**Ingestão** Enxaguar a boca.

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

Sintomas Comichão. Exantema. Urticária.

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

**Nota aos médicos** Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar os sintomas.

# SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

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

produto químico

Perigos específicos resultantes do O produto é ou contém um sensibilizante. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

precauções para bombeiros

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

# SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Precauções individuais

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas

seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Métodos de limpeza Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações. Remissão para outras secções

# SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de Armazenagem Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da

humidade. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

# 8.1. Parâmetros de controlo

# Limites de Exposição

Nome químico	Uni	ão Europeia	Áustria	Bélgica	Bu	Igária	Croácia
Hidróxido de sódio 1310-73-2		-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2	2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico	Τ\	VA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STFL	: 10 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0		/A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>		15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
		EL: 10 ppm	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm		: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STE	L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8	3.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
mistura reacional de:		-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-		-	-
5-cloro-2-metil-4-isotiazol			Skin sensitizer				
in-3-ona e							
2-metil-4-isotiazolin-3-on							
a (3:1) 55965-84-9							
Nome químico		Chipre	República Checa	Dinamarca	Fo	stónia	Finlândia
Hidróxido de sódio		-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	Coming. 2 mg/m		2 mg/m <sup>3</sup>	Coming. 2 mg/m
Ácido clorídrico	ST	EL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm		: 5 ppm	STEL: 5 ppm
7647-01-0		L: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>		8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
		VA: 5 ppm				: 10 ppm	
	TW	'A: 8 mg/m <sup>3</sup>				15 mg/m <sup>3</sup>	
Nome químico		França	Alemanha	Alemanha MAK	_	récia	Hungria
Hidróxido de sódio 1310-73-2	TW	/A: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-		2 mg/m <sup>3</sup> : 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico		EL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm		: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0	STE	L: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>		7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
				Peak: 4 ppm		_: 5 ppm	
N			1671	Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>		7 mg/m <sup>3</sup>	1.4 2.1
Nome químico		Irlanda	Itália	Itália REL		etónia	Lituânia
Sodium chloride 7647-14-5		-	-	-		5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Hidróxido de sódio 1310-73-2	STE	EL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: (	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico	TW	'A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	Ceiling: 2 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0		VA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>		8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
		EL: 10 ppm	STEL: 10 ppm			: 10 ppm	STEL: 10 ppm
		L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>			15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Lu	ıxemburgo	Malta	Países Baixos		ruega	Polónia
Hidróxido de sódio 1310-73-2		-	-	-	Ceiling	: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico		EL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>		g: 5 ppm	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0		L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling	: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
		VA: 5 ppm	TWA: 5 ppm				
Nama guímica		A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> Roménia	Folovéguio	Fal	ovénia	Fananha
Nome químico		Portugal	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Eslováquia TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	ESI	ovenia	Espanha STEL: 2 mg/m³
Hidróxido de sódio Ceiling: 2 mg/m³ 1310-73-2		STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>				, and the second	
Ácido clorídrico		VA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0		'A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>		8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
		EL: 10 ppm L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>		: 10 ppm 15 mg/m³	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
		iling: 2 ppm	STEL. 15 Mg/M°		SIEL.	13 mg/m²	31EL. 13 mg/m²
Nome químico	-		uécia	Suíça		R	eino Unido
Hidróxido de sódio			: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>			EL: 2 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2			KGV: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>2</sup>			
Ácido clorídrico		NG\	/: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 1 ppm		WA: 1 ppm

7647-01-0	NGV: 3 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 4 ppm	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm	TWA: 2 mg/m³ STEL: 5 ppm
	Bindande KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-on a e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1) 55965-84-9	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-

#### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem

**Efeitos (DNEL)** 

**Predicted No Effect Concentration** 

(PNEC)

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção).

Não existe informação disponível.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Usar vestuário de protecção adequado. Proteção da pele e do corpo

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

higiene

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Líquido Estado físico **Aspeto** Líquido Esbranquiçado Cor Odor Inodoro.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

Observações • Method **Property** Values

Ponto de fusão / ponto de

congelação

Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido

Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Inflamabilidade (sólido, gás)

Ponto de ebulição/intervalo de

ebulição

Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Limite de Inflamabilidade na Nenhum conhecido

Atmosfera

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamação Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Temperatura de autoignição Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

рΗ

pH (como solução aquosa)

Viscosidade cinemática

Viscosidade dinâmica

Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis

Não existe informação disponível

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Water solubility Miscível em água

Solubilidade(s)Sem dados disponíveisNenhum conhecidoCoeficiente de partiçãoSem dados disponíveisNenhum conhecidoPressão de vaporSem dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaSem dados disponíveisNenhum conhecido

Densidade aparente Sem dados disponíveis
Densidade do Líquido Sem dados disponíveis

Densidade de vapor Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Características das partículas

Dimensão das Partículas

Não existe informação disponível

Não existe informação disponível

#### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

# SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto Nenhum.

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008

Information on likely routes of exposure

Informações sobre o Produto

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com a pele Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Não estão disponíveis dados de

ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. O contacto repetido ou prolongado pode provocar reações alérgicas em pessoas suscetíveis. (com base nos

componentes).

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

#### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas Comichão. Exantema. Urticária.

Toxicidade aguda

Numerical measures of toxicity

#### Informação sobre os Componentes

Nome químico	Oral LD50	DL50 cutânea	Inhalation LC50
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L (Rat)1 h
Hidróxido de sódio	= 325 mg/kg (Rat)	= 1350 mg/kg ( Rabbit )	-
Ácido clorídrico	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat)1 h
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-on a e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	= 53 mg/kg(Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

### Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

**STOT - exposição única** Não existe informação disponível.

STOT - exposição repetida Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração

Não existe informação disponível.

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

#### 11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

#### 12.1. Toxicidade

Ecotoxicidade Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Toxicidade em ambiente aquático desconhecida

Contém 0.1144% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)
Hidróxido de sódio	-	LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

# Bioacumulação

Informação sobre os Componentes

informação sobre os componentes						
	Nome químico	Coeficiente de partição				
	mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e	0.7				
	2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)					

#### 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### Avaliação PBT e mPmB

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB		
Sodium chloride	A substância não é PBT/mPmB		
Hidróxido de sódio	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se		
	aplica		
Ácido clorídrico	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se		
	aplica		
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e	A substância não é PBT/mPmB		
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)			

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas

Não existe informação disponível.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos não utilizados

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

legislação ambiental.

Embalagem contaminada

Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de

identificação

Não regulamentado

14.2 Designação oficial de

transporte da ONU

Não regulamentado

14.3 Transport hazard class(es)

Não regulamentado Não regulamentado

14.4 Packing group 14.5 Perigos para o ambiente

Não aplicável

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

Disposições Especiais

Nenhum

#### **IMDG**

14.1 Número ONU ou número de

Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de

Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es) Não regulamentado 14.4 Grupo de embalagem Não regulamentado Não aplicável 14.5 Perigos para o ambiente

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores Disposições Especiais Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

RID

14.1 Número ONU Não regulamentado 14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es) Não regulamentado 14.4 Grupo de embalagem Não regulamentado 14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável

\_\_\_\_\_

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores Disposições Especiais Nenhum

ADR

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 14.6 Não aplicável
 14.6 Vitilizadores
 14.6 Nêo regulamentado
 14.6 Vião regulamentado
 15.0 Não aplicável
 14.1 Vitilizadores
 14.2 Nêo regulamentado
 15.0 Não regulament

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Regulamentos nacionais

#### França

Doenças Profissionais (R-463-3, França)

zeonyao i renecionale (it ree e, i ranga)		
Nome químico	Número RG francês	Título
Sodium chloride	RG 78	-
7647-14-5		

#### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho.

#### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nome químico	Substância sujeita a restrições de	Substância sujeita a autorização de	
	acordo com o Anexo XVII do REACH	acordo com o Anexo XIV do REACH	
Hidróxido de sódio - 1310-73-2	75.	-	
Ácido clorídrico - 7647-01-0	75.	-	
mistura reacional de:	75.	-	
5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e			
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1) - 55965-84-9			

#### Poluentes Orgânicos Persistentes

Não aplicável

Designadas substâncias perigosas de acordo com a Diretiva Seveso (2012/18/UE)

Nome químico	Requisitos de nível inferior (toneladas)		
		(toneladas)	
Ácido clorídrico - 7647-01-0	25	250	

# Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS) Não aplicável

Diretiva relativa aos produtos fitofarmacêuticos (91/414/CEE)

Nome químico	Diretiva relativa aos produtos fitofarmacêuticos (91/414/CEE)	
Sodium chloride - 7647-14-5	Agente fitofarmacêutico	

#### **UE - Biocidas**

91 D.00.440					
Nome químico	UE - Biocidas				
Ácido clorídrico - 7647-01-0	Tipo de produtos 2: Desinfetantes e algicidas não				

destinados a aplicação direta em seres humanos ou
animais

<u>Inventários Internacionais</u> Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

# SECÇÃO 16: Outras informações

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Texto integral das advertências H referidas na secção 3

EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias

H301 - Tóxico por ingestão

H311 - Tóxico em contacto com a pele

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H319 - Provoca irritação ocular grave

H331 - Tóxico por inalação

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

#### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média Donderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Método Utilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 27-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 29-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto R4 - Positive Control (lyoph.) (4 mL)

Número(s) de catálogo 5194C

Substância/mistura pura Mistura

Contém mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)

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

Utilização recomendada Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Sensibilização cutânea	Categoria 1A - (H317)
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 3 - (H412)

#### 2.2. Elementos do rótulo

Contém mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)



#### Advertências de perigo

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

### Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)

P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico

P273 - Evitar a libertação para o ambiente

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

#### 2.3. Outros perigos

Contém material de origem animal. (Gado). Nocivo para os organismos aquáticos.

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

#### 3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	Nº CE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium chloride 7647-14-5	5 - 10	Sem dados disponíveis	231-598-3	Sem dados disponíveis	-	1	-
Hidróxido de sódio 1310-73-2	0.1 - 0.299	Sem dados disponíveis	215-185-5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% Skin Corr. 1A :: C>=5% Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%	•	-
Ácido clorídrico 7647-01-0	0.01 - 0.099	Sem dados disponíveis	231-595-7	Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1B :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: 1%<=C<5% STOT SE 3 :: C>=10%	-	-
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-iso tiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin- 3-ona (3:1) 55965-84-9	0.01 - 0.099	Sem dados disponíveis	-	Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 % Skin Corr. 1C :: C>=0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 % Skin Sens. 1A :: C>=0.0015% Eye Dam. 1 :: C>=0.6%		100
Azoteto de sódio 26628-22-8	< 0.001	Sem dados disponíveis	247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310)	-	-	-

### R4 - Positive Control (lyoph.) (4 mL)

Data da revisão 29-jun-2022

- 1			(=:::::::::::::::::::::::::::::::::::::		
			(EUH032)		
			Aquatic Acute 1		
			(H400)		
			Aquatic Chronic 1		
			(H410)		

### Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

### Estimativa da toxicidade aguda

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	CL50 Inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - gás - ppm
Sodium chloride 7647-14-5	3000	10000	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Hidróxido de sódio 1310-73-2	325	1350	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Ácido clorídrico 7647-01-0	238	5010	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	563.3022
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazol in-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-on a (3:1) 55965-84-9	53	87.12	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Azoteto de sódio 26628-22-8	27	20	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# **SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre.

Contacto com os olhos Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Contacto com a pele Lavar com sabonete e água. Pode provocar uma reação alérgica cutânea. Consulte um

médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.

Ingestão Enxaguar a boca.

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

Sintomas Comichão. Exantema. Urticária.

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

Nota aos médicos Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar os sintomas.

# SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Data da revisão 29-jun-2022

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

produto químico

Perigos específicos resultantes do O produto é ou contém um sensibilizante. Pode causar sensibilização em contacto com a

pele.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

precauções para bombeiros

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção

individual.

# SECCÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Precauções individuais

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas

seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Métodos de limpeza Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações. Remissão para outras secções

# SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

# 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

\_\_\_\_\_

Condições de Armazenagem

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

### Limites de Exposição

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
Hidróxido de sódio 1310-73-2	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 10 ppm	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
mistura reacional de:	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
5-cloro-2-metil-4-isotiazol		Skin sensitizer			
in-3-ona e					
2-metil-4-isotiazolin-3-on					
a (3:1)					
55965-84-9					
Azoteto de sódio	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	*	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
26628-22-8	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
	*	H*		K*	*
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
Hidróxido de sódio	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2		Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Ácido clorídrico	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 5 ppm
7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 5 ppm			STEL: 10 ppm	
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	
Azoteto de sódio	*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
26628-22-8	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	H*	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	*		A*	iho*
Nome químico	França	Alemanha	Alemanha MAK	Grécia	Hungria
Hidróxido de sódio	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2				STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico	STEL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
			Peak: 4 ppm	STEL: 5 ppm	
			Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	
Azoteto de sódio	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
26628-22-8	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>		Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
	*			STEL: 0.1 ppm	
				STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	
Nome químico	Irlanda	Itália	Itália REL	Letónia	Lituânia
Sodium chloride 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Hidróxido de sódio 1310-73-2	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	•	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm		STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm
1	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>

Azoteto de sódio 26628-22-8		A: 0.1 mg/m <sup>3</sup> L: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> pelle*	Ceiling: 0.29 mg/m³ Ceiling: 0.11 ppm		0.1 mg/m <sup>3</sup> 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	* TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³
Nome químico	Lu	xemburgo	Malta	Países Baixos		ruega	Polónia
Hidróxido de sódio 1310-73-2		-	-	-	Ceiling	: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico 7647-01-0	STE TV	EL: 10 ppm L: 15 mg/m <sup>3</sup> VA: 5 ppm 'A: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		g: 5 ppm : 7 mg/m³	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Azoteto de sódio 26628-22-8	STE	* L: 0.3 mg/m <sup>3</sup> A: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ H*		0.1 mg/m <sup>3</sup> 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico		Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslo	ovénia	Espanha
Hidróxido de sódio 1310-73-2	Ceili	ng: 2 mg/m³	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		-	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico 7647-01-0	TW STI STE	VA: 5 ppm A: 8 mg/m³ EL: 10 ppm L: 15 mg/m³ ling: 2 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ Ceiling: 15 mg/m³	TWA: STEL:	: 5 ppm 8 mg/m³ : 10 ppm 15 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³
Azoteto de sódio 26628-22-8	STE Ceilin	A: 0.1 mg/m <sup>3</sup> L: 0.3 mg/m <sup>3</sup> g: 0.29 mg/m <sup>3</sup> ng: 0.11 ppm P*	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ *	TWA: 0.1 mg/m³  * Ceiling: 0.3 mg/m³		0.1 mg/m <sup>3</sup> 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*
Nome químico		S	uécia	Suíça		R	eino Unido
Hidróxido de sódio 1310-73-2			1 mg/m³ KGV: 2 mg/m³	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	ı		EL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico 7647-01-0		NGV: Bindande	/: 2 ppm : 3 mg/m³ : KGV: 4 ppm KGV: 6 mg/m³	TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m³ STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m³		TV S	WA: 1 ppm VA: 2 mg/m <sup>3</sup> TEL: 5 ppm EL: 8 mg/m <sup>3</sup>
mistura reacional de 5-cloro-2-metil-4-isotiazoli a e 2-metil-4-isotiazolin-3 (3:1) 55965-84-9	in-3-on		-	TWA: 0.2 mg/m			-
Azoteto de sódio 26628-22-8			0.1 mg/m <sup>3</sup> (GV: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m STEL: 0.4 mg/m			A: 0.1 mg/m³ EL: 0.3 mg/m³ Sk*

### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) Predicted No Effect Concentration (PNEC) Não existe informação disponível.

### 8.2. Controlo da exposição

### Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção).

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de protecção adequado.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria de Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Líquido Aspeto Líquido

Cor Não existe informação disponível

Odor Baixo.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

<u>Property</u> <u>Values</u> <u>Observações • Method</u>

Ponto de fusão / ponto de Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

congelação

Ponto de ebulição/intervalo de Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

ebulicão

Inflamabilidade (sólido, gás)

Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido
Nenhum conhecido

Atmosfera

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamaçãoSem dados disponíveisNenhum conhecidoTemperatura de autoigniçãoSem dados disponíveisNenhum conhecido

рН

pH (como solução aquosa) Sem dados disponíveis Não existe informação disponível

Viscosidade cinemáticaSem dados disponíveisNenhum conhecidoViscosidade dinâmicaSem dados disponíveisNenhum conhecido

Water solubility Miscível em água

Solubilidade(s)Sem dados disponíveisNenhum conhecidoCoeficiente de partiçãoSem dados disponíveisNenhum conhecidoPressão de vaporSem dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaSem dados disponíveisNenhum conhecido

Densidade relativa

Densidade aparente

Densidade do Líquido

Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis

Densidade de vapor Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica Não existe informação disponível

### 9.2. Outras informações

### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

# SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

**Reatividade** Não existe informação disponível.

### 10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto

Nenhum.

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Evite o contato com metais. Este produto contém azida de sódio. A azida de sódio pode

reagir com cobre, latão, chumbo e solda em sistemas de tubulação para formar compostos

explosivos e gases tóxicos.

10.4. Condições a evitar

Nenhum conhecido com base na informação fornecida. Condições a evitar

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Metais.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

### Information on likely routes of exposure

Informações sobre o Produto

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Não estão disponíveis dados de Contacto com a pele

> ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. O contacto repetido ou prolongado pode provocar reações alérgicas em pessoas suscetíveis. (com base nos

componentes).

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Comichão, Exantema, Urticária, **Sintomas** 

Toxicidade aguda

**Numerical measures of toxicity** 

Os valores seguintes são calculados com base no capítulo 3.1 do documento GHS

ATEmix (oral) 34,671.50 mg/kg **ATEmix** 31.20 mg/l

(inalação-poeiras/névoas) Informação sobre os Componentes

Nome químico	Oral LD50	DL50 cutânea	Inhalation LC50
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat)1 h

Hidróxido de sódio	= 325 mg/kg (Rat)	= 1350 mg/kg ( Rabbit )	-
Ácido clorídrico	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat)1 h
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-on a e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	= 53 mg/kg(Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-
Azoteto de sódio	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg(Rabbit)	0.054 - 0.52 mg/L (Rat) 4 h

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

STOT - exposição única Não existe informação disponível.

STOT - exposição repetida Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

12.1. Toxicidade

**Ecotoxicidade** Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Toxicidade em ambiente aquático

desconhecida

Contém 0.75016% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L
		(96h, Oncorhynchus		(48h, Daphnia magna)
		mykiss)		EC50: =1000mg/L (48h,
		LC50: 5560 - 6080mg/L		Daphnia magna)
		(96h, Lepomis		
		macrochirus)		
		LC50: 6020 - 7070mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: 6420 - 6700mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: =12946mg/L (96h,		
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =7050mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		
Hidróxido de sódio	-	LC50: =45.4mg/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		
Azoteto de sódio	-	LC50: =0.7mg/L (96h,	-	-
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =0.8mg/L (96h,		
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: =5.46mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

# 12.3. Potencial de bioacumulação

# Bioacumulação

Informação sobre os Componentes

Nome químico	Coeficiente de partição
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e	0.7
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	

# 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

# Avaliação PBT e mPmB

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Sodium chloride	A substância não é PBT/mPmB
Hidróxido de sódio	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se
	aplica
Ácido clorídrico	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se
	aplica
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e	A substância não é PBT/mPmB
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	
Azoteto de sódio	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se
	aplica

## 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas

Não existe informação disponível.

\_\_\_\_\_

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos

não utilizados

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental. Lave os tubos com água frequentemente se descartar soluções

contendo azida de sódio em sistemas de tubulação de metal.

**Embalagem contaminada** Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

**14.2 Designação oficial de** Não regulamentado

transporte da ÓNU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Packing group
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

Não regulamentado
Não aplicável
Utilizadores

Disposições Especiais Nenhum

<u>IMDG</u>

**14.1 Número ONU ou número de** Não regulamentado

identificação

**14.2 Designação oficial de** Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 Utilizadores Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

RID

14.1Número ONUNão regulamentado14.2Designação oficial deNão regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 14.6 Não regulamentado Não aplicável

<u>ADR</u>

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

Disposições Especiais Nenhum

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Regulamentos nacionais

#### França

Doenças Profissionais (R-463-3, França)

Nome químico	Número RG francês	Título
Sodium chloride	RG 78	-
7647-14-5		

### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Lete produte deritain una du maio dubetanoide dejoitae à reetingede (regulamente (de) il: 1007/2000 (reerly, re				
	Nome químico	Substância sujeita a restrições de	Substância sujeita a autorização de	
		acordo com o Anexo XVII do REACH	acordo com o Anexo XIV do REACH	
	Hidróxido de sódio - 1310-73-2	75.	-	
	Ácido clorídrico - 7647-01-0	75.	•	
	mistura reacional de:	75.	-	
	5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e			
	2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1) - 55965-84-9			

### Poluentes Orgânicos Persistentes

Não aplicável

Designadas substâncias perigosas de acordo com a Diretiva Seveso (2012/18/UE)

 and caretainere poingeous de decide ce		
Nome químico	Requisitos de nível inferior (toneladas)	Requisitos de nível superior
		(toneladas)
Ácido clorídrico - 7647-01-0	25	250

# Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS) Não aplicável

Diretiva relativa aos produtos fitofarmacêuticos (91/414/CEE)

Diretiva relativa aos produtos intolarmaceuticos (31/414/0LL)						
Nome químico	Diretiva relativa aos produtos fitofarmacêuticos (91/414/CEE)					
Sodium chloride - 7647-14-5	Agente fitofarmacêutico					

#### **UE - Biocidas**

Nome químico	UE - Biocidas
Ácido clorídrico - 7647-01-0	Tipo de produtos 2: Desinfetantes e algicidas não
	destinados a aplicação direta em seres humanos ou
	animais

<u>Inventários Internacionais</u> Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

# 15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

# SECÇÃO 16: Outras informações

### Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Texto integral das advertências H referidas na secção 3

EUH032 - Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos

EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias

H300 - Mortal por ingestão

H301 - Tóxico por ingestão

H310 - Mortal em contacto com a pele

H311 - Tóxico em contacto com a pele

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H319 - Provoca irritação ocular grave

H331 - Tóxico por inalação

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média ponderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação				
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE	Método Utilizado			
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo			
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo			
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo			
Sensibilização respiratória	Método de cálculo			
Sensibilização cutânea	Método de cálculo			
Mutagenicidade	Método de cálculo			
Carcinogenicidade	Método de cálculo			
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo			
STOT - exposição única	Método de cálculo			
STOT - exposição repetida	Método de cálculo			
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo			
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo			
Perigo de aspiração	Método de cálculo			
Ozono	Método de cálculo			

### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

Data da revisão 29-jun-2022

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 29-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 29-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto R7 - Conjugate (10x) (2.8 mL)

Substância/mistura pura Mistura

Contém mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)

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

**Utilização recomendada** Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Sensibilização cutânea	Categoria 1A - (H317)
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 3 - (H412)

### 2.2. Elementos do rótulo

Contém mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)



Palavra-sinal Atenção

Advertências de perigo

\_\_\_\_\_

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

### Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)

P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico

P273 - Evitar a libertação para o ambiente

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

### 2.3. Outros perigos

Nocivo para os organismos aquáticos. Contém material de origem animal. (Rato). (Gado).

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

### 3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	Nº CE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Glicerina 56-81-5	10 - 20	Sem dados disponíveis	200-289-5	Sem dados disponíveis	-	-	-
Sodium chloride 7647-14-5	0.3 - 0.999	Sem dados disponíveis	231-598-3	Sem dados disponíveis	-	-	-
Ácido clorídrico 7647-01-0	0.01 - 0.099	Sem dados disponíveis	231-595-7	Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1B :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: 1%<=C<5% STOT SE 3 :: C>=10%	-	-
Hidróxido de sódio 1310-73-2	0.01 - 0.099	Sem dados disponíveis	215-185-5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% Skin Corr. 1A :: C>=5% Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%	-	-
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-iso tiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin- 3-ona (3:1) 55965-84-9	0.001 - 0.01	Sem dados disponíveis	-	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 % Skin Corr. 1C :: C>=0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 % Skin Sens. 1A :: C>=0.0015% Eye Dam. 1 :: C>=0.6%		100

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

### Estimativa da toxicidade aguda

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	CL50 Inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - gás - ppm
Glicerina 56-81-5	12600	10000	2.75	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Sodium chloride 7647-14-5	3000	10000	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Ácido clorídrico 7647-01-0	238	5010	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	563.3022
Hidróxido de sódio 1310-73-2	325	1350	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazol in-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-on a (3:1) 55965-84-9	53	87.12	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Recomendação geral** Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.

**Inalação** Retirar para uma zona ao ar livre.

Contacto com os olhos Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Contacto com a pele Lavar com sabonete e água. Pode provocar uma reação alérgica cutânea. Consulte um

médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.

Ingestão Enxaguar a boca.

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

Sintomas Comichão. Exantema. Urticária.

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

**Nota aos médicos** Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar os sintomas.

# SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

# 5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

**Meios inadequados de extinção** Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

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

produto químico

Perigos específicos resultantes do O produto é ou contém um sensibilizante. Pode causar sensibilização em contacto com a

pele.

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

precauções para bombeiros

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

# SECCÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Precauções individuais Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada.

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas

seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação. Métodos de limpeza

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações. Remissão para outras secções

# SECCAO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

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

Condições de Armazenagem Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da

humidade. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança. (MGR)

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

# 8.1. Parâmetros de controlo

# Limites de Exposição

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
Glicerina 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorídrico	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 10 ppm	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Hidróxido de sódio	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2		STEL 4 mg/m <sup>3</sup>			
mistura reacional de:	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
5-cloro-2-metil-4-isotiazol		Skin sensitizer			
in-3-ona e					
2-metil-4-isotiazolin-3-on					
a (3:1)					
55965-84-9	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
Nome químico Glicerina	Chipre	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	Dillallialca	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5	-	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TVVA. TO HIG/III°	TVVA. 20 mg/m²
Ácido clorídrico	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 5 ppm
7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 5 ppm	5 - 5	3 - 3	STEL: 10 ppm	
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	
Hidróxido de sódio	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2		Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Nome químico	França	Alemanha	Alemanha MAK	Grécia	Hungria
Glicerina	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
56-81-5			Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>		
Ácido clorídrico	STEL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
			Peak: 4 ppm	STEL: 5 ppm	
			Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	
Hidróxido de sódio	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2				STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Irlanda	Itália	Itália REL	Letónia	Lituânia
Sodium chloride	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
7647-14-5	TIMA 0 / 0	T)4/4 5	0 11: 0	T)4/4 5	T) A / A =
Ácido clorídrico	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m³
	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³
Hidróxido de sódio	STEL: 13 mg/m <sup>3</sup>	STEE. 15 Hig/III	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2	STEL. 2 mg/m²	-	Celling. 2 mg/m²	TVVA. 0.5 mg/m <sup>s</sup>	Ceiling. 2 mg/m
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
Glicerina	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5					
Ácido clorídrico	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm			
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>			
Hidróxido de sódio 1310-73-2	-	-	-	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m³ TWA: 0.5 mg/m³
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
Glicerina	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	Nomenia	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
L Gilcellia	i vvA. 10 mg/m²	_	i vv∧. i i ilig/ili°	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TVVA. TO HIG/III

56-81-5					STEL: 4	100 mg/m <sup>3</sup>	
Ácido clorídrico	T۷	VA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TW	'A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA:	8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	ST	EL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL	: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STE	L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL:	15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Cei	iling: 2 ppm					
Hidróxido de sódio	Ceili	ing: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		-	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2			STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>				
Nome químico		S	uécia	Suíça		R	eino Unido
Glicerina		-		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	
56-81-5				STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	
Ácido clorídrico		NGV: 2 ppm		TWA: 2 ppm		T	WA: 1 ppm
7647-01-0		NGV: 3 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	;	TV	VA: 2 mg/m <sup>3</sup>
		Bindande KGV: 4 ppm		STEL: 4 ppm		S <sup>-</sup>	TEL: 5 ppm
		Bindande KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 6 mg/m <sup>2</sup>	3	ST	EL: 8 mg/m <sup>3</sup>
Hidróxido de sódio		NGV: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
1310-73-2		Bindande KGV: 2 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>			
mistura reacional de:			-	TWA: 0.2 mg/m	l <sup>3</sup>		-
5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-on							
a e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona							
(3:1)							
55965-84-9							

### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) Predicted No Effect Concentration Não existe informação disponível.

(PNEC)

### 8.2. Controlo da exposição

### Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção).

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de protecção adequado.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria de Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

higiene

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

# 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Líquido
Aspeto Líquido
Cor vermelho
Odor Baixo.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

Values Observações • Method Property Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Ponto de fusão / ponto de

congelação

Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição

Inflamabilidade (sólido, gás) Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Limite de Inflamabilidade na Nenhum conhecido

**Atmosfera** 

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamação Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Temperatura de autoignição Nenhum conhecido

pH (como solução aquosa) Sem dados disponíveis Não existe informação disponível Nenhum conhecido

Viscosidade cinemática Sem dados disponíveis Viscosidade dinâmica Sem dados disponíveis Water solubility Miscível em água

Solubilidade(s) Sem dados disponíveis Coeficiente de partição Sem dados disponíveis Pressão de vapor Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Densidade relativa Sem dados disponíveis Densidade aparente

Sem dados disponíveis Densidade do Líquido Sem dados disponíveis Densidade de vapor

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica Não existe informação disponível

9.2. Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

SECCÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não existe informação disponível. Reatividade

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto Nenhum.

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Nenhum conhecido com base na informação fornecida. Condições a evitar

10.5. Materiais incompatíveis

\_\_\_\_\_

Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Information on likely routes of exposure

Informações sobre o Produto

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com a pele Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Não estão disponíveis dados de

ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. O contacto repetido ou prolongado pode provocar reações alérgicas em pessoas suscetíveis. (com base nos

componentes).

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas Comichão. Exantema. Urticária.

Toxicidade aguda

**Numerical measures of toxicity** 

### Informação sobre os Componentes

Nome químico	Oral LD50	DL50 cutânea	Inhalation LC50
Glicerina	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg(Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat)4 h
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L (Rat)1 h
Ácido clorídrico	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg(Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat)1 h
Hidróxido de sódio	= 325 mg/kg (Rat)	= 1350 mg/kg ( Rabbit )	-
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-on a e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	= 53 mg/kg(Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

# Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade

Não existe informação disponível.

Toxicidade reprodutiva

Não existe informação disponível.

STOT - exposição única

Não existe informação disponível.

STOT - exposição repetida

Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração

Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

**Outros efeitos adversos** 

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

12.1. Toxicidade

**Ecotoxicidade** 

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Toxicidade em ambiente aquático desconhecida

Contém 12.8734% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Glicerina	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)
Hidróxido de sódio	-	LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

### Bioacumulação

Informação sobre os Componentes

Nome químico	Coeficiente de partição
Glicerina	-1.75
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e	0.7
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	

#### 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

### Avaliação PBT e mPmB

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Glicerina	A substância não é PBT/mPmB
Sodium chloride	A substância não é PBT/mPmB
Ácido clorídrico	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se
	aplica
Hidróxido de sódio	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se
	aplica
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e	A substância não é PBT/mPmB
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas

Não existe informação disponível.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

não utilizados legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Packing group
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

Não regulamentado
Não aplicável
Utilizadores

4.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
Disposições Especiais Nenhum

**IMDG** 

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 Utilizadores Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

RID

14.1 Número ONU14.2 Designação oficial deNão regulamentadoNão regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 Utilizadores Nenhum

<u>ADR</u>

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 14.6 Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 14.6 Vitilizadores
 14.6 Nenhum

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

### Regulamentos nacionais

#### França

Doenças Profissionais (R-463-3, França)

Nome químico	Número RG francês	Título
Sodium chloride	RG 78	-
7647-14-5		

### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho.

#### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nome químico	Substância sujeita a restrições de	Substância sujeita a autorização de
	acordo com o Anexo XVII do REACH	acordo com o Anexo XIV do REACH
Ácido clorídrico - 7647-01-0	75.	-
Hidróxido de sódio - 1310-73-2	75.	-
mistura reacional de:	75.	-
5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e		
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1) - 55965-84-9		

### Poluentes Orgânicos Persistentes

Não aplicável

Designadas substâncias perigosas de acordo com a Diretiva Seveso (2012/18/UE)

Nome químico	Requisitos de nível inferior (toneladas)	Requisitos de nível superior
		(toneladas)
Ácido clorídrico - 7647-01-0	25	250

# Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Vão aplicável

Diretiva relativa aos produtos fitofarmacêuticos (91/414/CEE)

Nome químico	Diretiva relativa aos produtos fitofarmacêuticos
	(91/414/CEE)
Sodium chloride - 7647-14-5	Agente fitofarmacêutico

#### **UE - Biocidas**

Nome químico	UE - Biocidas	
Ácido clorídrico - 7647-01-0	Tipo de produtos 2: Desinfetantes e algicidas não	
	destinados a aplicação direta em seres humanos ou	
	animais	

Inventários Internacionais Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

# SECÇÃO 16: Outras informações

### Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

### Texto integral das advertências H referidas na secção 3

EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias

H301 - Tóxico por ingestão

H311 - Tóxico em contacto com a pele

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H319 - Provoca irritação ocular grave

H331 - Tóxico por inalação

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média TWA (média ponderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	B [CRE] Método Utilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo

Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

**Nota de Revisão** Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 29-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 29-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto PK - Proteinase K, 0.5 ml

Número(s) de catálogo 5144E, 5169M

Substância/mistura pura Mistura

Contém Proteinase, tritirachium album serine

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

Utilização recomendada Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré
Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Sensibilização respiratória Categoria 1 - (H334)

### 2.2. Elementos do rótulo

Contém Proteinase, tritirachium album serine



·

### Advertências de perigo

H334 - Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias

### Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)

P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração

P342 + P311 - Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis

### 2.3. Outros perigos

Provoca irritação cutânea ligeira.

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

#### 3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	Nº CE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Glicerina 56-81-5	1 - 2.5	Sem dados disponíveis	200-289-5	Sem dados disponíveis	•	-	-
Proteinase, tritirachium album serine 39450-01-6	1 - 2.5	Sem dados disponíveis	254-457-8	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334)	Resp. Sens. 1 C>=0.1%	1	-

#### Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	CL50 Inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - gás - ppm
Glicerina 56-81-5	12600	10000	2.75	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.

Inalação

Recomendação geral

Pode provocar reação alérgica respiratória. Em caso de paragem respiratória, aplicar aplicar técnicas de suporte básico de vida. Consulte imediatamente um médico. Retirar para uma zona ao ar livre. Evite o contacto direto com a pele. Utilize uma barreira para

efetuar a reanimação boca-a-boca. Consulte imediatamente um médico.

Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as Contacto com os olhos

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Lavar com sabonete e água. Pode provocar uma reação alérgica cutânea. Consulte um Contacto com a pele

médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.

Pode provocar uma reação alérgica. NÃO provocar o vómito. Enxaguar a boca. Nunca Ingestão

administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um

médico.

Autoproteção do socorrista Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma

> precauções para se proteger. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Evite o contacto direto com a pele. Utilize uma barreira para efetuar a reanimação boca-a-boca. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Ver Secção 8 para obter mais

informações.

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

**Sintomas** Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades

respiratórias. Tosse e/ou pieira. Comichão. Exantema. Urticária. O contacto prolongado

pode causar vermelhidão e irritação.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar os sintomas.

# SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente Meios Adequados de Extinção

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

produto químico

Perigos específicos resultantes do O produto é ou contém um sensibilizante. Pode causar sensibilização por inalação e em

contacto com a pele.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

precauções para bombeiros

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção

individual.

# SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Precauções individuais

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas

seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga.

**Outras informações** Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8.

Para o pessoal responsável pela

resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

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

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Métodos de limpeza Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

#### 6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

# SECCÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa e o calçado contaminado.

Considerações gerais em matéria de Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector higiene para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste

para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar.

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

Condições de Armazenagem

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Armazenar em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

### Limites de Exposição

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
Glicerina 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	•	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
Glicerina 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	França	Alemanha	Alemanha MAK	Grécia	Hungria
Glicerina 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
Glicerina	-	-	-	=	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>

### PK - Proteinase K, 0.5 ml

56-81-5							
Nome químico		Portugal	Roménia	Eslováquia	Esle	ovénia	Espanha
Glicerina	TW	A: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2	200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5		_			STEL: 4	400 mg/m <sup>3</sup>	
Nome químico		S	uécia	Suíça		R	eino Unido
Glicerina			-	TWA: 50 mg/m	3	TW	'A: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5				STEL: 100 mg/r	n³	STE	EL: 30 mg/m <sup>3</sup>

#### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem

**Efeitos (DNEL)** 

**Predicted No Effect Concentration** 

(PNEC)

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção).

Não existe informação disponível.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de protecção adequado.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria de Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector

higiene

para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de

reutilizar.

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Líquido Estado físico **Aspeto** Líquido Cor vermelho Odor Baixo.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

Property Observações • Method Values Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Ponto de fusão / ponto de

congelação

Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido

Ponto de ebulição/intervalo de

ebulição

Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido

Inflamabilidade (sólido, gás)

Limite de Inflamabilidade na

Nenhum conhecido

Atmosfera

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamação Nenhum conhecido Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido

Temperatura de autoignição Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Nenhum conhecido pН

pH (como solução aquosa) Sem dados disponíveis Não existe informação disponível Viscosidade cinemática Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Viscosidade dinâmica Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Water solubility Miscível em água

Solubilidade(s) Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Coeficiente de partição Pressão de vapor Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Densidade aparente Sem dados disponíveis Densidade do Líquido Sem dados disponíveis

Densidade de vapor Sem dados disponíveis Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica Não existe informação disponível

9.2. Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

# SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto Nenhum.

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido com base na informação fornecida. Materiais incompatíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008

Information on likely routes of exposure

·

Informações sobre o Produto

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. (com base nos componentes).

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com a pele Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

O contacto repetido ou prolongado pode provocar reações alérgicas em pessoas suscetíveis. (com base nos componentes). Provoca irritação cutânea ligeira.

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Pode provocar efeitos adicionais indicados sob «Inalação».

# Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas Os sintomas de reação alérgica podem incluir exantema, comichão, edema, dificuldade

respiratória, formigueiro nas mãos e nos pés, tonturas, cabeça leve, dor torácica, dor muscular ou afrontamentos. Tosse e/ou pieira. O contacto prolongado pode causar

vermelhidão e irritação.

#### Toxicidade aguda

### **Numerical measures of toxicity**

# Informação sobre os Componentes

Nome químico	Oral LD50	DL50 cutânea	Inhalation LC50
Glicerina	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat)4 h

### Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Não existe informação disponível.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

STOT - exposição única Não existe informação disponível.

**STOT - exposição repetida** Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

### 11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

### 11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

### 12.1. Toxicidade

### **Ecotoxicidade**

Toxicidade em ambiente aquático Contém 09 desconhecida

Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

	Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Г	Glicerina	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-
			Oncorhynchus mykiss)		

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

# Bioacumulação

Informação sobre os Componentes

Nome químico	Coeficiente de partição	
Glicerina	-1.75	

### 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

# 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

### Avaliação PBT e mPmB

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB	
Glicerina	A substância não é PBT/mPmB	

### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas

Não existe informação disponível.

### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

não utilizados legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### **IATA**

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Packing group
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

 Disposições Especiais

 Não regulamentado

 Não aplicável

 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

 Nenhum

### **IMDG**

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 14.6 Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 14.6 Video Precauções Especiais Para os Utilizadores Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

RID

14.1 Número ONU Não regulamentado14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
Disposições Especiais
Não regulamentado
Não aplicável
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
Nenhum

### <u>ADR</u>

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 Utilizadores Nenhum

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho.

### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este produto não contém substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

### **Poluentes Orgânicos Persistentes**

Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

Inventários Internacionais Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

# SECÇÃO 16: Outras informações

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

# Texto integral das advertências H referidas na secção 3

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H334 - Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média TWA (média ponderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação				
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE	Método Utilizado			
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo			
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo			
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo			
Sensibilização respiratória	Método de cálculo			
Sensibilização cutânea	Método de cálculo			
Mutagenicidade	Método de cálculo			
Carcinogenicidade	Método de cálculo			
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo			
STOT - exposição única	Método de cálculo			
STOT - exposição repetida	Método de cálculo			
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo			
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo			
Perigo de aspiração	Método de cálculo			
Ozono	Método de cálculo			

\_\_\_\_\_

### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 29-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereco de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 28-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto A - Denaturating solution, 120 ml & 240 ml

Número(s) de catálogo 5191A

Substância/mistura pura Mistura

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

**Utilização recomendada** Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré
Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

### 2.2. Elementos do rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE] **Advertências de perigo** 

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

#### 2.3. Outros perigos

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

#### 3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	Nº CE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Ureia 57-13-6	10 - 20	Sem dados disponíveis	200-315-5	Sem dados disponíveis	-	-	-

#### Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Não existe informação disponível

Nome químico	Oral LD50	Dermal LD50	CL50 Inalação - 4	CL50 Inalação - 4	CL50 Inalação - 4
	mg/kg	mg/kg	horas - poeira/névoa -	horas - vapor - mg/l	horas - gás - ppm
			mg/l		
Ureia	8471	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
57-13-6		disponíveis	disponíveis	disponíveis	disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Inalação** Retirar para uma zona ao ar livre.

Contacto com os olhos Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Contacto com a pele Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou

reações alérgicas.

**Ingestão** Enxaguar a boca.

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

Sintomas Não existe informação disponível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos Tratar os sintomas.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

Data da revisão 28-jun-2022

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos resultantes do Não existe informação disponível.

produto químico

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e precauções para bombeiros

equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção

# SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Precauções individuais Assegurar uma ventilação adequada.

Para o pessoal responsável pela

resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação. Métodos de limpeza

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

# SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro Assegurar uma ventilação adequada.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade. Condições de Armazenagem

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

Data da revisão 28-jun-2022

Limites de Exposição

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da região.

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
Ureia	-	=	-	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	-
57-13-6				-	
Nome químico	Irlanda	Itália	Itália REL	Letónia	Lituânia
Ureia	-	=	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
57-13-6					

#### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem

**Efeitos (DNEL)** 

**Predicted No Effect Concentration** 

(PNEC)

Não existe informação disponível.

Não existe informação disponível.

#### 8.2. Controlo da exposição

#### Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Proteção da pele e do corpo Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

higiene

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

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

Estado físico Líquido Aspeto Líquido

Cor Não existe informação disponível

**Odor** Varia

Limiar olfativo Não existe informação disponível

Property Values Observações • Method

Ponto de fusão / ponto de

congelação

Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido

Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Ponto de ebulição/intervalo de

ebulição

Inflamabilidade (sólido, gás) Limite de Inflamabilidade na Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido Nenhum conhecido

Atmosfera

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Não existe informação disponível

Nenhum conhecido

Ponto de inflamação Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Temperatura de autoignição Nenhum conhecido

pН

pH (como solução aquosa) Sem dados disponíveis Viscosidade cinemática Sem dados disponíveis Viscosidade dinâmica Sem dados disponíveis Water solubility Miscível em água

Sem dados disponíveis Solubilidade(s) Coeficiente de partição Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Pressão de vapor Densidade relativa Sem dados disponíveis

Densidade aparente Sem dados disponíveis Densidade do Líquido Sem dados disponíveis Densidade de vapor Sem dados disponíveis

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica Não existe informação disponível

9.2. Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

# SECCÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Nenhum. Sensibilidade ao impacto

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇAO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008

Information on likely routes of exposure

Informações sobre o Produto

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com a pele Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas Não existe informação disponível.

Toxicidade aguda

**Numerical measures of toxicity** 

Nome químico	Oral LD50	DL50 cutânea	Inhalation LC50
Ureia	= 8471 mg/kg (Rat)	-	-

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Não existe informação disponível.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

STOT - exposição única Não existe informação disponível.

**STOT - exposição repetida** Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

#### 12.1. Toxicidade

Ecotoxicidade O impacto ambiental deste produto não foi cabalmente investigado.

	Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to	Crustacea
				microorganisms	
Г	Ureia	-	LC50: 16200 -	-	EC50: =3910mg/L (48h,
			18300mg/L (96h, Poecilia		Daphnia magna)
			reticulata)		_

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

**Bioacumulação** Não existem dados sobre este produto.

Nome químico	Coeficiente de partição		
Ureia	-1.73		

#### 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

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

#### Avaliação PBT e mPmB

	Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Ī	Ureia	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se
1		aplica

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos não utilizados

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### IATA

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Packing group
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 Utilizadores Nenhum

**IMDG** 

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

Disposições Especiais Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OM

<u>RID</u>

14.1 Número ONU14.2 Designação oficial deNão regulamentadoNão regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 14.6 Necauções Especiais
 14.7 Necauções
 14.8 Necauções
 14

ADR

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

**14.2 Designação oficial de** Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 14.6 Nao regulamentado Não aplicável

## SECCÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este produto não contém substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

#### **Poluentes Orgânicos Persistentes**

Não aplicável

#### Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

<u>Inventários Internacionais</u> Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

## SECÇÃO 16: Outras informações

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

#### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média ponderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 28-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte,

a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 28-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto B - Clarifying solution, 120 ml

Número(s) de catálogo 517249

**N° CE** 200-751-6

N.º CAS 71-36-3

Substância/mistura pura Mistura

Contém Butano-1-ol

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

Utilização recomendada Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresa Fabricante Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Bio-rad Laboratories S.A

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré C/ Caléndula, 95

Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette 28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

USA Franc

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda - Via oral	Categoria 4 - (H302)		
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2 - (H315)		
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1 - (H318)		
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)	Categoria 3 - (H335, H336)		
Categoria 3 Irritação das vias respiratórias, Efeitos narcóticos			
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 3 - (H412)		
Líquidos inflamáveis	Categoria 3		

#### 2.2. Elementos do rótulo

\_\_\_\_\_





#### Palavra-sinal Perigo

#### Advertências de perigo

H302 - Nocivo por ingestão

H315 - Provoca irritação cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

H226 - Líquido e vapor inflamáveis

#### Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)

P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento

P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P370 + P378 - Em caso de incêndio: para extinguir utilizar pó químico, CO2, água pulverizada ou espuma resistente ao álcool

P273 - Evitar a libertação para o ambiente

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis

#### 2.3. Outros perigos

Nocivo para os organismos aquáticos.

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

#### 3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo	Nº CE	Classificação de	Specific	M-Factor	M-Factor
		REACH		acordo com o	concentration		(long-term)
				Regulamento (CE) n.º	limit (SCL)		
				1272/2008 [CRE]			
Butano-1-ol	50 - 100	Sem dados	200-751-6	Acute Tox. 4 (H302)	-	-	-
71-36-3		disponíveis		Skin Irrit. 2 (H315)			
				Eye Dam. 1 (H318)			
				STOT SE 3 (H335)			
				STOT SE 3 (H336)			
				Flam. Liq. 3 (H226)			

#### Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	CL50 Inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - gás - ppm
Butano-1-ol 71-36-3	700	3402	Sem dados disponíveis	24.2519	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados

médicos imediatos.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem

sintomas. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Contacto com os olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante

pelo menos 15 minutos. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua. Não friccionar a zona afetada. Consulte imediatamente um médico. Se usar lentes de contacto, retire-as, se

tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e

sapatos contaminados. Consulte um médico em caso de aparecimento ou persistência de

irritação.

Ingestão NÃO provocar o vómito. Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma

pessoa inconsciente. Contacte um médico.

Autoproteção do socorrista Remover todas as fontes de ignição. Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das

substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Ver Secção 8 para obter mais informações. Evitar o contato

com a pele, os olhos ou o vestuário.

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

Sintomas Sensação de ardor. A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar

sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vómitos.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos Tratar os sintomas.

### SECCÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Produto químico seco. Dióxido de carbono (CO2). Água pulverizada. Espuma resistente ao

álcool.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos resultantes do

produto químico

Risco de ignição. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição. Em caso de incêndio, arrefecer os tanques com água pulverizada. Os resíduos do incêndio e a água de combate ao incêndio têm de ser eliminados de acordo com os

regulamentos locais.

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

**Equipamento de proteção especial e**O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e **precauções para bombeiros** equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Evacuar o pessoal para áreas seguras. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Ver Secção 8 para obter mais informações. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. ELIMINE todas as fontes de ignição (não fumar ou fazer faíscas ou chamas na área imediata). Ter atenção ao retorno da chama. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Todo o equipamento usado para manusear o produto deve estar ligado à terra. Não toque ou caminhe sobre substâncias derramadas.

i i

Outras informações Ventile a área. Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Precauções individuais

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8. Impedir a fuga ou o

derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança. Evitar que o produto entre na

rede de esgotos.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Pare a fuga se o puder fazer sem risco. Não toque ou caminhe sobre substâncias

derramadas. Uma espuma supressora de vapor pode ser usada para reduzir os vapores. Faça barreiras de contenção longe da origem do derrame para reter o escoamento da água usada no controlo do incidente. Manter afastado de canalizações, esgotos, valas e cursos de água. Absorva com terra, areia ou outro material não-combustível e transfira

para recipientes para serem posteriormente descartados.

Métodos de limpeza Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Represar. Absorver com material absorvente

inerte. Recolher e transferir para recipientes devidamente rótulos.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro

Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar respirar os vapores ou névoas. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Utilizar ligação à terra/equipotencial ao transferir este material para evitar acumulação de cargas eletrostáticas, incêndios ou explosões. Utilizar com ventilação local com exaustores. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão. Manter numa área equipada com aspersores. Utilizar de acordo com as instruções do rótulo da embalagem. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

Considerações gerais em matéria deNão comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. A roupa de trabalho higiene contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se a limpeza regular do

contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, da área de trabalho e do vestuário. Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados.

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

#### Condições de Armazenagem

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter afastado do calor, faísca, chama e outras fontes de ignição (i.e., luzes-piloto, motores elétricos e eletricidade estática). Manter em recipientes devidamente rotulados. Não armazenar próximo de matérias combustíveis. Manter numa área equipada com aspersores. Armazenar de acordo com os regulamentos nacionais específicos. Armazenar de acordo com os regulamentos locais. Manter fora do alcance das crianças. Armazenar em local fechado à chave. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de Exposição

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
Butano-1-ol	-	TWA: 50 ppm	TWA: 20 ppm	STEL: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm
71-36-3		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 62 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 154 mg/m <sup>3</sup>
		STEL 200 ppm STEL 600 mg/m <sup>3</sup>	"		"
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
Butano-1-ol	Chipie	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 50 ppm	TWA: 15 ppm	TWA: 50 ppm
71-36-3	-	Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 ppm TWA: 45 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 30 ppin TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>
71-30-3		*	H*	STEL: 30 ppm	STEL: 75 ppm
				STEL: 90 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 230 mg/m <sup>3</sup>
				A*	iho*
Nome químico	França	Alemanha	Alemanha MAK	Grécia	Hungria
Butano-1-ol	STEL: 50 ppm	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm	TWA: 45 mg/m <sup>3</sup>
71-36-3	STEL: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 310 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 310 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 90 mg/m <sup>3</sup>
			Peak: 100 ppm	STEL: 100 ppm	*
			Peak: 310 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	
				skin - potential for	
				cutaneous	
Nama guímica	Irlanda	Itália	Itália REL	absorption Letónia	Lituânia
Nome químico	21 2 21	Italia			Lituania
Butano-1-ol	TWA: 20 ppm	-	TWA: 20 ppm	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	T\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
71-36-3	STEL: 60 ppm Sk*		TWA: 61 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 15 ppm TWA: 45 mg/m³
	J. Sk				Ceiling: 30 ppm
					Ceiling: 90 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
Butano-1-ol	-	-	-	Ceiling: 25 ppm	STEL: 150 mg/m <sup>3</sup>
71-36-3				Ceiling: 75 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>
				H*	*
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
Butano-1-ol	TWA: 20 ppm	TWA: 33 ppm	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm	TWA: 20 ppm
71-36-3		TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 310 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 310 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 61 mg/m <sup>3</sup>

		STEL: 66 ppm STEL: 200 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 310 mg/m <sup>3</sup>		100 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm STEL: 154 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico		uécia Suíça			R	eino Unido
Butano-1-ol 71-36-3	NGV Bindande	/: 15 ppm : 45 mg/m³ : KGV: 30 ppm KGV: 90 mg/m³	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m STEL: 100 ppm STEL: 310 mg/n	า <sup>3</sup> า		EL: 50 ppm EL: 154 mg/m³ Sk*

#### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Nome químico	Dinamarca	Finlândia	dia França				Alemanha	
Butano-1-ol	-	urin		- 10 mg/g Creatin				
71-36-3				urine (1-Buta		(urine - 1-Butanol		
					(after hydrolysi		(after hydrolysis)	
					end of shift		end of shift)	
					2 mg/g Creatinine -		2 mg/g Creatinine	
					urine (1-Buta		(urine - 1-Butanol	
					(after hydrolysi		(after hydrolysis)	
						ng of	before beginning of	
					next shift		next shift)	
Nome químico	Letónia	Luxembu	ırgo	R	oménia		Eslováquia	
Butano-1-ol	-	-			-		g/g creatinine (urine -	
71-36-3	36-3				n-E		n-Butyl alcohol after all	
						work shifts)		
							ng/g creatinine (urine	
						- n-	Butyl alcohol end of	
						exp	oosure or work shift)	
Nome químico	Eslovénia	Espanh	na		Suíça		Reino Unido	
Butano-1-ol	2 mg/g Creatinine - urine	-		10 mg/g c	reatinine (urine		-	
71-36-3	(1-Butanol (after			- n-Butan	ol end of shift)			
	hydrolysis)) - before the			2 mg/g cre	eatinine (urine -			
	work shift			n-E	Butanol)			
	10 mg/g Creatinine -							
	urine (1-Butanol (after							
	hydrolysis)) - at the end							
	of the work shift							

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) Predicted No Effect Concentration (PNEC) Não existe informação disponível.

### 8.2. Controlo da exposição

#### Equipamento de proteção individual

**Proteção ocular/facial** Óculos de segurança herméticos.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de protecção adequado. Vestuário de manga comprida. Avental resistente a

produtos químicos. Botas antiestáticas.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria de Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. A roupa de trabalho higiene contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, da área de trabalho e do vestuário. Lavar as mãos antes das pausas e

imediatamente após manusear o produto. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados.

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Líquido **Aspeto** Líquido

Não existe informação disponível Cor

Odor Varia.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

Property Observações • Method

Ponto de fusão / ponto de Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

congelação

Ponto de ebulição/intervalo de 116 °C

ebulição

Inflamabilidade (sólido, gás) Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Limite de Inflamabilidade na Nenhum conhecido

Atmosfera

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamação 35 °C

Temperatura de autoignição Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

pH (como solução aquosa) Não existe informação disponível Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Viscosidade cinemática

Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Viscosidade dinâmica

Miscível em água Water solubility

Solubilidade(s) Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Coeficiente de partição Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Pressão de vapor Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Densidade relativa Nenhum conhecido

Densidade aparente Sem dados disponíveis Densidade do Líquido Sem dados disponíveis

Densidade de vapor Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica Não existe informação disponível

#### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

# SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto Nenhum.

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Sim.

cargas eletrostáticas

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Calor, chamas e faíscas.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes comburentes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

#### Information on likely routes of exposure

#### Informações sobre o Produto

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigens.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Provoca lesões oculares graves. Pode causar danos irreversíveis aos olhos.

Contacto com a pele Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Provoca irritação cutânea. (com base nos componentes).

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

A ingestão pode provocar irritação gastrointestinal, náuseas, vómitos e diarreia. Nocivo por

ingestão. (com base nos componentes).

#### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas Vermelhidão. Ardor. Pode provocar cegueira. Pode causar vermelhidão e lágrimas nos

olhos. A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como

dores de cabeca, tonturas, cansaco, náuseas e vómitos.

#### Toxicidade aguda

#### Numerical measures of toxicity

#### Os valores seguintes são calculados com base no capítulo 3.1 do documento GHS

 ATEmix (oral)
 700.10 mg/kg

 ATEmix (cutânea)
 3,402.30 mg/kg

 ATEmix (inalação-vapores)
 24.2543 mg/l

#### Informação sobre os Componentes

Nome químico	Oral LD50	DL50 cutânea	Inhalation LC50
Butano-1-ol	= 700 mg/kg (Rat)	= 3402 mg/kg ( Rabbit )	> 8000 ppm (Rat) 4 h

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Provoca

queimaduras.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Não existe informação disponível.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

**STOT - exposição única** Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigens.

**STOT - exposição repetida** Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

12.1. Toxicidade

**Ecotoxicidade** Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Toxicidade em ambiente aquático

Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

desconhecida

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Butano-1-ol	EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 100000 - 500000μg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 1730 - 1910mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1740mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1910000μg/L	-	EC50: 1897 - 2072mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1983mg/L (48h, Daphnia magna)

#### B - Clarifying solution, 120 ml

Data da revisão 28-jun-2022

	(96h, Pimephales		
	promelas)	,	

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação

Informação sobre os Componentes

 mornagae coste de componentes					
Nome químico	Coeficiente de partição				
Butano-1-ol	1				

#### 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

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

#### Avaliação PBT e mPmB

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Butano-1-ol	A substância não é PBT/mPmB

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos

não utilizados

Não deve ser libertado para o ambiente. Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental. Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.

Embalagem contaminada

Os recipientes vazios representam um perigo potencial de incêndio e explosão. Não cortar, não perfurar nem soldar recipientes.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de 1120

identificação

**14.2 Designação oficial de** Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es) Não regulamentado

14.4 Packing group

14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores Disposições Especiais Nenhum

**IMDG** 

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 14.6 Na regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 14.6 Vitilizadores
 14.6 Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

RID

14.1 Número ONU Não regulamentado14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
Utilizadores Nenhum

<u>ADR</u>

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 14.6 Necauções Especiais
 14.7 Necauções
 14.7 Necauções
 14.8 Necauções</

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

## Regulamentos nacionais

#### França

Doenças Profissionais (R-463-3, França)

Nome químico	Número RG francês	Título
Butano-1-ol	RG 84	-
71-36-3		

### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da seguranç‡ e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposiţão a agentes químicos no trabalho.

### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

zoto produto contenti dina od male odpotanciae edjet	ide a reelifeee (regulamente (ez) m	100172000 (11271011); 71110710 71111)
Nome químico	Substância sujeita a restrições de	Substância sujeita a autorização de
	acordo com o Anexo XVII do REACH	acordo com o Anexo XIV do REACH
Butano-1-ol - 71-36-3	75.	-

#### Poluentes Orgânicos Persistentes

Não aplicável

Categoria de substâncias perigosas de acordo com a Diretiva Seveso (2012/18/UE)

P5a - LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

P5b - LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS P5c - LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

#### Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

Inventários Internacionais Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

# SECÇÃO 16: Outras informações

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Texto integral das advertências H referidas na secção 3

H226 - Líquido e vapor inflamáveis

H302 - Nocivo por ingestão

H315 - Provoca irritação cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

#### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média Donderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação				
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Método Utilizado			
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo			
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo			
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo			
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo			
Sensibilização respiratória	Método de cálculo			
Sensibilização cutânea	Método de cálculo			
Mutagenicidade	Método de cálculo			
Carcinogenicidade	Método de cálculo			
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo			
STOT - exposição única	Método de cálculo			
STOT - exposição repetida	Método de cálculo			
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo			
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo			
Perigo de aspiração	Método de cálculo			
Ozono	Método de cálculo			

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 28-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereco de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 29-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto C - Resolving buffer, 14 ml & 28 ml

Número(s) de catálogo 5191C

Substância/mistura pura Mistura

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

**Utilização recomendada** Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré
Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

#### 2.2. Elementos do rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE] **Advertências de perigo** 

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

#### 2.3. Outros perigos

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

3.2 Misturas

#### Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Não existe informação disponível

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre.

Contacto com os olhos Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou Contacto com a pele

reações alérgicas.

Ingestão Enxaguar a boca.

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

**Sintomas** Não existe informação disponível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos Tratar os sintomas.

# SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente Meios Adequados de Extinção

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos resultantes do Não existe informação disponível.

produto químico

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

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e precauções para bombeiros equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção

individual.

# SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Precauções individuais Assegurar uma ventilação adequada.

Para o pessoal responsável pela

resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Métodos de limpeza Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

# SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro

Assegurar uma ventilação adequada.

Considerações gerais em matéria de Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de Armazenagem Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites

de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da

região.

#### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem

Não existe informação disponível.

**Efeitos (DNEL)** 

**Predicted No Effect Concentration** (PNEC)

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Não é necessário usar equipamento de proteção especial. Proteção da pele e do corpo

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

higiene

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Líquido **Aspeto** Líquido

Cor Não existe informação disponível

Odor

Limiar olfativo Não existe informação disponível

Observações • Method Property Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Ponto de fusão / ponto de

congelação

Sem dados disponíveis

Ponto de ebulição/intervalo de

ebulição

Inflamabilidade (sólido, gás) Sem dados disponíveis Limite de Inflamabilidade na

**Atmosfera** 

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamação Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Temperatura de autoignição

pН

Sem dados disponíveis pH (como solução aquosa) Não existe informação disponível Nenhum conhecido Viscosidade cinemática Sem dados disponíveis Viscosidade dinâmica Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Water solubility Miscível em água

Solubilidade(s) Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Coeficiente de partição Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Pressão de vapor Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Densidade relativa Nenhum conhecido

Sem dados disponíveis Densidade aparente Densidade do Líquido Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade de vapor

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica

### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto

Nenhum.

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Nenhum conhecido com base na informação fornecida. Condições a evitar

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Information on likely routes of exposure

Informações sobre o Produto

Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Inalação

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Contacto com a pele

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Sintomas** Não existe informação disponível.

Toxicidade aguda

Numerical measures of toxicity

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Não existe informação disponível.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

STOT - exposição única Não existe informação disponível.

STOT - exposição repetida Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

12.1. Toxicidade

**Ecotoxicidade** 

Toxicidade em ambiente aquático

desconhecida

Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

**Bioacumulação** Não existem dados sobre este produto.

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT e mPmB Não existe informação disponível.

12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos

não utilizados

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Packing group
Não regulamentado
Não regulamentado
Não aplicável

14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
 Disposições Especiais
 Nenhum

**IMDG** 

**14.1 Número ONU ou número de** Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Procauções Especiais para os Iltilizadores

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores Disposições Especiais Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

**RID** 

14.1 Número ONU Não regulamentado14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
Não regulamentado
Não regulamentado
Não aplicável

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores Disposições Especiais Nenhum

ADR

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
Não regulamentado
Não aplicável
Utilizadores
Nenhum

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

#### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este produto não contém substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

#### **Poluentes Orgânicos Persistentes**

Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

<u>Inventários Internacionais</u> Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

## SECÇÃO 16: Outras informações

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média TWA (média ponderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE	] Método Utilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 29-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nososos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 28-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto R6 - Sample diluent, 70 ml & 140 ml

Número(s) de catálogo 5191D

Substância/mistura pura Mistura

Contém mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)

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

Utilização recomendada Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré
Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Sensibilização cutânea	Categoria 1A - (H317)
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 3 - (H412)

#### 2.2. Elementos do rótulo

Contém mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)



#### Advertências de perigo

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

### Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)

P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico

P273 - Evitar a libertação para o ambiente

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

#### 2.3. Outros perigos

Nocivo para os organismos aquáticos. Contém material de origem animal. (Gado).

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

#### 3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	Nº CE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium chloride 7647-14-5	0.3 - 0.999	Sem dados disponíveis	231-598-3	Sem dados disponíveis	-	-	-
Ácido clorídrico 7647-01-0	0.01 - 0.099	Sem dados disponíveis	231-595-7	Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1B :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: 1%<=C<5% STOT SE 3 :: C>=10%	-	-
Hidróxido de sódio 1310-73-2	0.01 - 0.099	Sem dados disponíveis	215-185-5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% Skin Corr. 1A :: C>=5% Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%		-
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-iso tiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin- 3-ona (3:1) 55965-84-9	0.001 - 0.01	Sem dados disponíveis	-	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 %  Skin Corr. 1C :: C>=0.6%  Skin Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 %  Skin Sens. 1A :: C>=0.0015%  Eye Dam. 1 :: C>=0.6%		100

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	Oral LD50	Dermal LD50	CL50 Inalação - 4	CL50 Inalação - 4	CL50 Inalação - 4
	mg/kg	mg/kg	horas - poeira/névoa -	horas - vapor - mg/l	horas - gás - ppm
			mg/l		
Sodium chloride	3000	10000	Sem dados	Sem dados	Sem dados
7647-14-5			disponíveis	disponíveis	disponíveis
Ácido clorídrico	238	5010	Sem dados	Sem dados	563.3022
7647-01-0			disponíveis	disponíveis	
Hidróxido de sódio	325	1350	Sem dados	Sem dados	Sem dados
1310-73-2			disponíveis	disponíveis	disponíveis
mistura reacional de:	53	87.12	Sem dados	Sem dados	Sem dados
5-cloro-2-metil-4-isotiazol			disponíveis	disponíveis	disponíveis
in-3-ona e					
2-metil-4-isotiazolin-3-on					
a (3:1)					
55965-84-9					

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.

**Inalação** Retirar para uma zona ao ar livre.

Contacto com os olhos Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Contacto com a pele Lavar com sabonete e água. Pode provocar uma reação alérgica cutânea. Consulte um

médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.

**Ingestão** Enxaguar a boca.

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

Sintomas Comichão. Exantema. Urticária.

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

**Nota aos médicos** Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar os sintomas.

# SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

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

produto químico

Perigos específicos resultantes do O produto é ou contém um sensibilizante. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

precauções para bombeiros

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

# SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Precauções individuais

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas

seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica. Precauções a nível ambiental

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Métodos de limpeza Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações. Remissão para outras secções

# SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de Armazenagem Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da

humidade. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

\_\_\_\_\_

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

# 8.1. Parâmetros de controlo

# Limites de Exposição

Nome químico	Uni	ão Europeia	Áustria	Bélgica	Bu	ılgária	Croácia
Ácido clorídrico		VA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 10 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0		'A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>		15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
		EL: 10 ppm	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm		: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STE	L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		8.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Hidróxido de sódio 1310-73-2		-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2	2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
mistura reacional de:		-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-		-	-
5-cloro-2-metil-4-isotiazol			Skin sensitizer				
in-3-ona e							
2-metil-4-isotiazolin-3-on							
a (3:1) 55965-84-9							
Nome químico		Chipre	República Checa	Dinamarca	Fo	stónia	Finlândia
Ácido clorídrico	ST	EL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm		: 5 ppm	STEL: 5 ppm
7647-01-0		L: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>		8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
		VA: 5 ppm		Commig. Comg,		: 10 ppm	0 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		'A: 8 mg/m <sup>3</sup>				15 mg/m <sup>3</sup>	
Hidróxido de sódio		-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		STEL:	: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Nome químico		França	Alemanha	Alemanha MAK	G	récia	Hungria
Ácido clorídrico		EL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm		: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0	STE	L: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>		7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
				Peak: 4 ppm		_: 5 ppm	
	<b>T</b> \ 4	14.0 / 2		Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>		7 mg/m <sup>3</sup>	T) A / A / A
Hidróxido de sódio	IVV	'A: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-		2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2 Nome químico		Irlanda	Itália	Itália REL		: 2 mg/m³ etónia	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> Lituânia
Sodium chloride		ilialiua	Italia	Italia NEL		5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
7647-14-5			_	-			· ·
Ácido clorídrico		A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	Ceiling: 2 ppm		: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0		VA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>		8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
		EL: 10 ppm	STEL: 10 ppm			: 10 ppm	STEL: 10 ppm
Llidrávido do cádio		L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Cailings 2 mg/m3		15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Hidróxido de sódio 1310-73-2	516	EL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA:	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico		xemburgo	Malta	Países Baixos		ruega	Polónia
Ácido clorídrico		EL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>		g: 5 ppm	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0		L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling	j: 7 mg/m³	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
		VA: 5 ppm	TWA: 5 ppm				
Hidróxido de sódio	1 7 7	'A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>		Cailing	u 2 m a/m³	CTFL 1 m m/m <sup>3</sup>
1310-73-2		-	-		Cennig	j: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico		Portugal	Roménia	Eslováquia	Fsl	ovénia	Espanha
Ácido clorídrico		VA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0		'A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>		8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	ST	EL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL	: 10 ppm	STEL: 10 ppm
		L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL:	15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
101711		ling: 2 ppm					0==:
Hidróxido de sódio 1310-73-2	Ceili	ng: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		-	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico		S	uécia	Suíça		R	eino Unido
Ácido clorídrico			/: 2 ppm	TWA: 2 ppm			WA: 1 ppm
7647-01-0			3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	1		VA: 2 mg/m³
		Bindande	KGV: 4 ppm	STEL: 4 ppm		S	TEL: 5 ppm

	Bindande KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>
Hidróxido de sódio	NGV: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
1310-73-2	Bindande KGV: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-on	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-
a e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona			
(3:1)			
55965-84-9			

#### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem

Efeitos (DNEL)

Não existe informação disponível.

**Predicted No Effect Concentration** 

(PNEC)

#### 8.2. Controlo da exposição

#### Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção).

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de protecção adequado.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria de Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

higiene

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

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

Estado físicoLíquidoAspetoLíquidoCorvermelhoOdorCaracterística.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

Property Values Observações • Method

Ponto de fusão / ponto de

congelação

Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido

Neillan connectat

Ponto de ebulição/intervalo de

ebulição

Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido

Inflamabilidade (sólido, gás) Limite de Inflamabilidade na Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido Nenhum conhecido

Atmosfera

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamaçãoSem dados disponíveisNenhum conhecidoTemperatura de autoigniçãoSem dados disponíveisNenhum conhecido

pН Nenhum conhecido

Sem dados disponíveis Não existe informação disponível pH (como solução aquosa) Viscosidade cinemática Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Viscosidade dinâmica Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Water solubility Miscível em água

Solubilidade(s) Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Coeficiente de partição Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Pressão de vapor Nenhum conhecido

Sem dados disponíveis Densidade relativa Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Densidade aparente Densidade do Líquido Sem dados disponíveis

Densidade de vapor Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica Não existe informação disponível

#### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

# SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto Nenhum.

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Nenhum conhecido com base na informação fornecida. Condições a evitar

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido com base na informação fornecida. Materiais incompatíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Information on likely routes of exposure

Informações sobre o Produto

**Inalação** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com a pele Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Não estão disponíveis dados de

ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. O contacto repetido ou prolongado pode provocar reações alérgicas em pessoas suscetíveis. (com base nos

componentes).

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas Comichão. Exantema. Urticária.

Toxicidade aguda

**Numerical measures of toxicity** 

#### Informação sobre os Componentes

Nome químico	Oral LD50	DL50 cutânea	Inhalation LC50
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L (Rat)1 h
Ácido clorídrico	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg(Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h
Hidróxido de sódio	= 325 mg/kg (Rat)	= 1350 mg/kg(Rabbit)	-
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-on a e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	= 53 mg/kg(Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

#### Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

**STOT - exposição única** Não existe informação disponível.

STOT - exposição repetida Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração

Não existe informação disponível.

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

#### 11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

#### 12.1. Toxicidade

Ecotoxicidade Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Toxicidade em ambiente aquático desconhecida

Contém 0.1144% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)
Hidróxido de sódio	-	LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

#### Bioacumulação

Informação sobre os Componentes

informação sobre os componentes		
	Nome químico	Coeficiente de partição
	mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e	0.7
	2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	

#### 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### Avaliação PBT e mPmB

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Sodium chloride	A substância não é PBT/mPmB
Ácido clorídrico	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se
	aplica
Hidróxido de sódio	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se
	aplica
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e	A substância não é PBT/mPmB
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)	

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas

Não existe informação disponível.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos não utilizados

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

**14.2 Designação oficial de** Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)Não regulamentado14.4 Packing groupNão regulamentado14.5 Perigos para o ambienteNão aplicável

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores Disposições Especiais Nenhum

**IMDG** 

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

**14.2 Designação oficial de** Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

Disposições Especiais Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

RID

14.1Número ONUNão regulamentado14.2Designação oficial deNão regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 Não regulamentado
 Não aplicável

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores Disposições Especiais Nenhum

ADR

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
Disposições Especiais
Não regulamentado
Não aplicável
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
Nenhum

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Regulamentos nacionais

#### França

Doenças Profissionais (R-463-3, França)

zeonyao i renecionale (it ree e, i ranga)		
Nome químico	Número RG francês	Título
Sodium chloride	RG 78	-
7647-14-5		

#### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho.

#### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

	Nome químico	Substância sujeita a restrições de	Substância sujeita a autorização de
·		acordo com o Anexo XVII do REACH	acordo com o Anexo XIV do REACH
	Ácido clorídrico - 7647-01-0	75.	-
	Hidróxido de sódio - 1310-73-2	75.	-
	mistura reacional de:	75.	-
	5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e		
2	-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1) - 55965-84-9		

#### Poluentes Orgânicos Persistentes

Não aplicável

Designadas substâncias perigosas de acordo com a Diretiva Seveso (2012/18/UE)

Nome químico	Requisitos de nível inferior (toneladas)	Requisitos de nível superior
		(toneladas)
Ácido clorídrico - 7647-01-0	25	250

# Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS) Não aplicável

Diretiva relativa aos produtos fitofarmacêuticos (91/414/CEE)

Nome químico	Diretiva relativa aos produtos fitofarmacêuticos (91/414/CEE)	
Sodium chloride - 7647-14-5	Agente fitofarmacêutico	

#### **UE - Biocidas**

	01 51001440		
Nome químico		UE - Biocidas	
	Ácido clorídrico - 7647-01-0	Tipo de produtos 2: Desinfetantes e algicidas não	

	destinados a aplicação direta em seres humanos ou	
	animais	

<u>Inventários Internacionais</u> Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

### SECÇÃO 16: Outras informações

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Texto integral das advertências H referidas na secção 3

EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias

H301 - Tóxico por ingestão

H311 - Tóxico em contacto com a pele

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H319 - Provoca irritação ocular grave

H331 - Tóxico por inalação

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

#### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média TWA (média ponderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação					
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE	Método Utilizado				
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo				
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo				
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo				
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo				
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo				
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo				
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo				
Sensibilização respiratória	Método de cálculo				
Sensibilização cutânea	Método de cálculo				
Mutagenicidade	Método de cálculo				
Carcinogenicidade	Método de cálculo				
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo				
STOT - exposição única	Método de cálculo				
STOT - exposição repetida	Método de cálculo				
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo				
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo				
Perigo de aspiração	Método de cálculo				
Ozono	Método de cálculo				

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

\_\_\_\_\_

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 28-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Número da Revisão 1 Data da revisão 28-jun-2022

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto R8 - Substrat buffer, 120 ml

5192E Número(s) de catálogo

Mistura Substância/mistura pura

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

Utilização recomendada Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Não existe informação disponível Utilizações desaconselhadas

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Fabricante** Sede da empresa Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

914906580 Serviço técnico

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

### 2.2. Elementos do rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

Advertências de perigo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

#### 2.3. Outros perigos

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

#### 3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	Nº CE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	2.5 - 5	Sem dados disponíveis	200-664-3	Sem dados disponíveis	-	-	-
Citric acid 77-92-9	1 - 2.5	Sem dados disponíveis	201-069-1	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-

#### Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	CL50 Inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - gás - ppm
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	28300	40000	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Citric acid 77-92-9	3000	2000	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Inalação** Retirar para uma zona ao ar livre.

Contacto com os olhos Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Contacto com a pele Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou

reações alérgicas.

Ingestão Enxaguar a boca.

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

Sintomas Não existe informação disponível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos Tratar os sintomas.

# SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos resultantes do Não existe informação disponível. produto químico

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

precauções para bombeiros

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

# SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Assegurar uma ventilação adequada. Precauções individuais

Para o pessoal responsável pela

resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica. Precauções a nível ambiental

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação. Métodos de limpeza

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

# SECCAO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro

Assegurar uma ventilação adequada.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de Armazenagem Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de Exposição

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulg	ária	Croácia
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> H*	-	-		-
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Está		Finlândia
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 TWA: 15 STEL: 1 STEL: 50 A	0 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm 00 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm iho*
Citric acid 77-92-9	-	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-		-
Nome químico	França	Alemanha	Alemanha MAK	Gré	cia	Hungria
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m³ Peak: 100 ppm Peak: 320 mg/m³	-		-
Citric acid 77-92-9	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 mg/m <sup>3</sup>	-		-
Nome químico	Irlanda	Itália	Itália REL	Letá	nia	Lituânia
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	-	-	-	-		* TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m³
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslov		Espanha
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	-	-	-	TWA: 16 TWA: 5 STEL: 1 STEL: 32	60 ppm 00 ppm	<u>-</u>
Nome químico		Suécia	Suíça		R	eino Unido
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	NGV Vägledand	V: 50 ppm 150 mg/m³ le KGV: 150 ppm e KGV: 500 mg/m³			-	
Citric acid 77-92-9		-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>			-

### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) Predicted No Effect Concentration (PNEC) Não existe informação disponível.

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Proteção da pele e do corpo Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

higiene

Não existe informação disponível. Controlo da exposição ambiental

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Líquido **Aspeto** Líquido

Cor Não existe informação disponível

Odor Característica.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

Observações • Method Property Values Nenhum conhecido

Ponto de fusão / ponto de

congelação

Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido

Ponto de ebulição/intervalo de

ebulição

Sem dados disponíveis

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Não existe informação disponível

Inflamabilidade (sólido, gás) Limite de Inflamabilidade na

Atmosfera

Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamação Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Temperatura de autoignição

рΗ

Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Nenhum conhecido

pH (como solução aquosa) Viscosidade cinemática Sem dados disponíveis Viscosidade dinâmica

Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis

Water solubility Miscível em água

Sem dados disponíveis Solubilidade(s) Nenhum conhecido Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Coeficiente de partição Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Pressão de vapor Densidade relativa Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Sem dados disponíveis Densidade aparente Sem dados disponíveis Densidade do Líquido

Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Densidade de vapor

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica

#### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

# SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Nenhum. Sensibilidade ao impacto

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇAO 11: Informação toxicológica

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

Information on likely routes of exposure

Informações sobre o Produto

Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Inalação

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com a pele Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Sintomas** Não existe informação disponível.

Toxicidade aguda

Numerical measures of toxicity

Os valores seguintes são calculados com base no capítulo 3.1 do documento GHS

86,720.30 mg/kg ATEmix (oral) **ATEmix** 568.20 mg/l

(inalação-poeiras/névoas)

Informação sobre os Componentes

Nome químico	Oral LD50	DL50 cutânea	Inhalation LC50
Dimethyl sulfoxide	= 28300 mg/kg(Rat)	= 40000 mg/kg (Rat)	> 5.33 mg/L (Rat)4 h
Citric acid	= 3 g/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Não existe informação disponível.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

STOT - exposição única Não existe informação disponível.

STOT - exposição repetida Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

#### 12.1. Toxicidade

#### **Ecotoxicidade**

**Toxicidade em ambiente aquático** Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático. **desconhecida** 

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Dimethyl sulfoxide	-	LC50: 33 - 37g/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: =34000mg/L (96h,		

		Pimephales promelas) LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus)		
Citric acid	-	LC50: =1516mg/L (96h,	-	-
		Lepomis macrochirus)		

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

#### Bioacumulação

Informação sobre os Componentes

informação sobre os componentes						
Nome químico	Coeficiente de partição					
Dimethyl sulfoxide	-1.35					
Citric acid	-1.72					

#### 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

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

#### Avaliação PBT e mPmB

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Dimethyl sulfoxide	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se
	aplica
Citric acid	A substância não é PBT/mPmB

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos não utilizados

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

legislação ambiental.

Embalagem contaminada

Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

<u>IATA</u>

14.1 Número ONU ou número de

Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de

Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)

Não regulamentado

14.4 Packing group

Não regulamentado

14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
 Disposições Especiais Nenhum

**IMDG** 

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
Utilizadores Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

**RID** 

14.1 Número ONU Não regulamentado14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
Utilizadores Nenhum

ADR

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
Utilizadores Nenhum

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Regulamentos nacionais

#### França

Doenças Profissionais (R-463-3, França)

Nome químico	Número RG francês	Título
Dimethyl sulfoxide	RG 84	-
67-68-5		

#### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da seguranç‡ e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposiţão a agentes químicos no trabalho.

#### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nome químico	Substância sujeita a restrições de	Substância sujeita a autorização de
	acordo com o Anexo XVII do REACH	acordo com o Anexo XIV do REACH
Dimethyl sulfoxide - 67-68-5	75.	-
Citric acid - 77-92-9	75.	-

#### **Poluentes Orgânicos Persistentes**

Não aplicável

#### Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

#### **UE - Biocidas**

	<del></del>	
	Nome químico	UE - Biocidas
Ī	Citric acid - 77-92-9	Tipo de produtos 1: Higiene humana

Inventários Internacionais

Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

# SECÇÃO 16: Outras informações

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Texto integral das advertências H referidas na secção 3

H319 - Provoca irritação ocular grave

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

#### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média TWA (média ponderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação			
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE	Método Utilizado		
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo		
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo		
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo		
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo		
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo		
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo		
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo		
Sensibilização respiratória	Método de cálculo		
Sensibilização cutânea	Método de cálculo		
Mutagenicidade	Método de cálculo		
Carcinogenicidade	Método de cálculo		
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo		
STOT - exposição única	Método de cálculo		
STOT - exposição repetida	Método de cálculo		
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo		
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo		
Perigo de aspiração	Método de cálculo		
Ozono	Método de cálculo		

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 28-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereco de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 28-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto R9 - Chromogen (TMB), 10 ml & 20 ml

Número(s) de catálogo 5191F

Substância/mistura pura Mistura

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

**Utilização recomendada** Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

### 2.2. Elementos do rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE] **Advertências de perigo** 

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

#### 2.3. Outros perigos

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

3.2 Misturas

#### Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre.

Contacto com os olhos Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Contacto com a pele Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou

reações alérgicas.

Ingestão Enxaguar a boca.

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

**Sintomas** Não existe informação disponível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos Tratar os sintomas.

### SECCÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1. Meios de extinção

produto químico

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

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

Perigos específicos resultantes do Não existe informação disponível.

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

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção precauções para bombeiros

individual.

### SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

**Precauções individuais** Assegurar uma ventilação adequada.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Métodos de limpeza Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro

Assegurar uma ventilação adequada.

Considerações gerais em matéria de Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de Armazenagem Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos

(MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

Limites de Exposição

#### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) Não existe informação disponível.

(PNEC)

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Não é necessário usar equipamento de proteção especial. Proteção da pele e do corpo

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

higiene

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

Predicted No Effect Concentration Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Líquido **Aspeto** Líquido

Cor Não existe informação disponível

Odor Característica.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

Observações • Method Property Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis

Ponto de fusão / ponto de

congelação

Ponto de ebulição/intervalo de

ebulição

Inflamabilidade (sólido, gás)

Limite de Inflamabilidade na

**Atmosfera** 

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamação Nenhum conhecido Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Temperatura de autoignição Nenhum conhecido pН

pH (como solução aquosa) Sem dados disponíveis Não existe informação disponível

Nenhum conhecido Viscosidade cinemática Sem dados disponíveis Viscosidade dinâmica Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Water solubility Miscível em água Solubilidade(s) Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Coeficiente de partição Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Pressão de vapor Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Densidade relativa Nenhum conhecido

Sem dados disponíveis Densidade aparente Densidade do Líquido Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade de vapor

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica Não existe informação disponível

#### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto

Nenhum.

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Nenhum conhecido com base na informação fornecida. Condições a evitar

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição

perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Information on likely routes of exposure

Informações sobre o Produto

Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Inalação

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Contacto com a pele

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Sintomas** Não existe informação disponível.

Toxicidade aguda

Numerical measures of toxicity

\_\_\_\_\_

#### Informação sobre os Componentes

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Não existe informação disponível.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

STOT - exposição única Não existe informação disponível.

**STOT - exposição repetida** Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

SECÇÃO 12: Informação Ecológica

12.1. Toxicidade

**Ecotoxicidade**O impacto ambiental deste produto não foi cabalmente investigado.

Toxicidade em ambiente aquático

desconhecida

Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

**Bioacumulação** Não existem dados sobre este produto.

12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação disponível. Mobilidade no solo

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT e mPmB

12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

Não existe informação disponível.

endócrinas

12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos

não utilizados

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de

Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de

Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)

Não regulamentado Não regulamentado

14.4 Packing group 14.5 Perigos para o ambiente

Não aplicável

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

Disposições Especiais

Nenhum

IMDG

14.1 Número ONU ou número de

Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de

Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es) Não regulamentado Não regulamentado 14.4 Grupo de embalagem Não aplicável 14.5 Perigos para o ambiente

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores Disposições Especiais Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

RID

14.1 Número ONU Não regulamentado 14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es) Não regulamentado Não regulamentado 14.4 Grupo de embalagem

14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
 Disposições Especiais Nenhum

<u>ADR</u>

**14.1 Número ONU ou número de** Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Disposições Especiais
 Não regulamentado Não regulamentado Não aplicável
 Utilizadores Nenhum

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

#### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

#### **Poluentes Orgânicos Persistentes**

Não aplicável

Designadas substâncias perigosas de acordo com a Diretiva Seveso (2012/18/UE)

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS) Não aplicável

UE - Biocidas

Inventários Internacionais Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

# SECÇÃO 16: Outras informações

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média ponderada em função do ponderada no tempo) STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE	1 Método I Itilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método dilizado
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 28-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Bio-rad Laboratories S.A

C/ Caléndula, 95

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 28-jun-2022 Número da Revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto R10 - Stop solution, 56 ml & 112 ml

Número(s) de catálogo 5191G

Substância/mistura pura Mistura

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

**Utilização recomendada** Reservado a utilizadores profissionais

Reagente ou componente de laboratório in vitro

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresaFabricanteBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive 3 boulevard Raymond Poincaré
Hercules, CA 94547 92430 Marnes-la-Coquette

USA France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580

cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773

24 Horas

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Corrosão/irritação cutânea	Categoria 1 - (H314)		
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1 - (H318)		

#### 2.2. Elementos do rótulo



**Palavra-sinal** Perigo

EGHS / PT Página 138/149

#### Advertências de perigo

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

#### Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)

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

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito

P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

#### 2.3. Outros perigos

# SECCÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substâncias

Não aplicável

#### 3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	Nº CE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
				1272/2008 [CRE]	minit (SCL)		
Ácido sulfúrico 7664-93-9	2.5 - 5	Sem dados disponíveis	231-639-5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15% Skin Corr. 1A :: C>=15%	-	-
					Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		

#### Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Estimativa da toxicidade aguda

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	CL50 Inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - gás - ppm
Ácido sulfúrico 7664-93-9	2140	Sem dados disponíveis	0.375	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral São necessários cuidados médicos imediatos. Mostrar esta ficha de dados de segurança

ao médico assistente.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Em caso de paragem respiratória, aplicar aplicar

técnicas de suporte básico de vida. Consulte imediatamente um médico. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vitima tiver ingerido ou inalado a substância; faca-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado. Em caso de dificuldade respiratória, deve ser administrado oxigénio (por pessoal qualificado). Pode ocorrer edema pulmonar

retardado. Consulte imediatamente um médico.

Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante Contacto com os olhos

pelo menos 15 minutos. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua. Não friccionar a zona afetada. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a

enxaguar. Consulte imediatamente um médico.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e

sapatos contaminados. Consulte imediatamente um médico.

Ingestão NÃO provocar o vómito. Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma

pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico.

Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma Autoproteção do socorrista

> precauções para se proteger. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Evite o contacto direto com a pele. Utilize uma barreira para efetuar a reanimação boca-a-boca.

Usar vestuário de proteção individual (ver secção 8).

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

**Sintomas** Sensação de ardor.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos O produto é um material corrosivo. A utilização de uma lavagem gástrica ou indução de

vómito é contraindicada. Deverá ser investigada uma possível perfuração do estômago ou esófago. Não administre antídotos químicos. Pode ocorrer asfixia devido a edema na glote. Pode ocorrer uma redução acentuada da tensão arterial com pieira, expetoração

espumosa e pressão do pulso elevada.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente

circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

produto químico

Perigos específicos resultantes do O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial eO pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e precauções para bombeiros equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção

individual.

# SECCÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Precauções individuais Atenção! Material corrosivo. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário.

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido.

Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do

derrame/fuga.

Outras informações Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança. Não deve

ser libertado para o ambiente. Não deixar entrar no solo/subsolo. Evitar que o produto entre

na rede de esgotos.

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

**Métodos de confinamento** Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Métodos de limpeza Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza

ambiental.

#### 6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Manuseie o produto apenas em sistemas fechados ou proporcione ventilação com exaustão adequada. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Considerações gerais em matéria de Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste

para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, da área de trabalho e do vestuário. Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto.

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

Condições de Armazenagem

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter ao abrigo da humidade. Armazenar em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. Armazenar afastado de outros materiais. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

Métodos de gestão dos riscos (MGR)

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

Limites de Exposição

Nome químico	Uni	ão Europeia	Áustria	Bélgica	Bu	Igária	Croácia
Ácido sulfúrico	TWA	: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0	.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
7664-93-9			STEL 0.2 mg/m <sup>3</sup>				
Nome químico		Chipre	República Checa	Dinamarca	Es	stónia	Finlândia
Ácido sulfúrico	TWA	: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0	.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
7664-93-9			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>				STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>				
Nome químico		França	Alemanha	Alemanha MAK	G	récia	Hungria
Ácido sulfúrico	TWA	: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0	.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
7664-93-9				Peak: 0.1 mg/m <sup>3</sup>			
Nome químico		Irlanda	Itália	Itália REL	Le	etónia	Lituânia
Ácido sulfúrico	TW	A: 0.05 ppm	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0	.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
7664-93-9	STEL: 0.15 ppm						STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Luxemburgo		Malta	Países Baixos	No	ruega	Polónia
Ácido sulfúrico	TWA	: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: (	0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
7664-93-9					STEL:	0.3 mg/m <sup>3</sup>	
Nome químico		Portugal	Roménia	Eslováquia	Esl	ovénia	Espanha
Ácido sulfúrico	TWA	: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0	.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
7664-93-9		-			STEL: (	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
Nome químico	S		uécia	Suíça		R	eino Unido
Ácido sulfúrico	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m			A: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
7664-93-9	7664-93-9 Vägledande k		KGV: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.2 mg/n	1 <sup>3</sup>	STE	L: 0.15 mg/m <sup>3</sup>

#### Limites Biológicos de Exposição Profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) Predicted No Effect Concentration (PNEC) Não existe informação disponível.

8.2. Controlo da exposição

#### Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Óculos de segurança herméticos. Escudo de proteção facial.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de protecção adequado. Vestuário de manga comprida. Avental resistente a

produtos químicos.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os

limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária

ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria de Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector higiene para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste

produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de

reutilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, da área de trabalho e do vestuário.

Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto.

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Líquido **Aspeto** Líquido

Cor Não existe informação disponível

Odor Característica.

Limiar olfativo Não existe informação disponível

Property Observações • Method Sem dados disponíveis

Ponto de fusão / ponto de

congelação

100 °C

Ponto de ebulição/intervalo de Inflamabilidade (sólido, gás)

Limite de Inflamabilidade na

ebulição

Sem dados disponíveis

Atmosfera

Limite superior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Sem dados disponíveis

ou de explosividade

Ponto de inflamação Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Temperatura de autoignição

pH (como solução aquosa) Sem dados disponíveis Não existe informação disponível

Viscosidade cinemática Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Viscosidade dinâmica

Miscível em água Water solubility

Nenhum conhecido Solubilidade(s) Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Coeficiente de partição Pressão de vapor Sem dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa Sem dados disponíveis Nenhum conhecido

Densidade aparente Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Densidade do Líquido

Densidade de vapor Sem dados disponíveis

Características das partículas

Dimensão das Partículas Não existe informação disponível Distribuição Granulométrica Não existe informação disponível

#### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

# SECCÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

Não existe informação disponível. Reatividade

10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto Nenhum.

mecânico

Sensibilidade à acumulação de Nenhum.

cargas eletrostáticas

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

\_\_\_\_\_

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Exposição ao ar ou humidade por períodos de tempo prolongados.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Ácidos. Bases. Agente comburente.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

#### Information on likely routes of exposure

#### Informações sobre o Produto

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Corrosivo por inalação. (com base nos componentes). A inalação de fumos/gases corrosivos pode provocar tosse, asfixia, dor de cabeça, tonturas e fraqueza durante várias horas. Pode ocorrer edema pulmonar com aperto do peito, falta de ar, pele azulada, diminuição da pressão arterial e aumento da frequência cardíaca. A inalação de

substâncias corrosivas pode provocar edema pulmonar tóxico. O edema pulmonar pode

ser fatal.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Provoca lesões oculares graves. (com base nos componentes). Corrosivo para os olhos e pode provocar lesões graves, incluindo cequeira. Pode causar danos irreversíveis aos

olhos.

Contacto com a pele Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Corrosivo. (com base nos componentes). Provoca queimaduras.

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Provoca queimaduras. (com base nos componentes). A ingestão provoca queimaduras no aparelho digestivo superior e nas vias respiratórias superiores. Pode provocar ardor grave na boca e no estômago, com vómitos e diarreia de sangue escuro. A pressão arterial pode diminuir. Podem encontrar-se em volta da boca manchas acastanhadas ou amareladas. O inchaço da garganta pode provocar falta de ar e asfixia. Pode afetar os pulmões por

ingestão. Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas Vermelhidão. Ardor. Pode provocar cegueira. Tosse e/ou pieira.

Toxicidade aguda

Numerical measures of toxicity

#### Informação sobre os Componentes

Nome químico	Oral LD50	DL50 cutânea	Inhalation LC50
Ácido sulfúrico	= 2140 mg/kg (Rat)	-	= 0.375 mg/L (Rat) 4 h

#### Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Provoca queimaduras.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

Não existe informação disponível.

Mutagenicidade em células

germinativas

Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade

Não existe informação disponível.

Toxicidade reprodutiva

Não existe informação disponível.

STOT - exposição única

Não existe informação disponível.

STOT - exposição repetida

Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração

Não existe informação disponível.

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

#### 11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas

Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

**Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 12: Informação Ecológica

#### 12.1. Toxicidade

#### **Ecotoxicidade**

Toxicidade em ambiente aquático desconhecida

Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Ácido sulfúrico	-	LC50: >500mg/L (96h,	-	-
		Brachydanio rerio)		

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação Não existem dados sobre este produto.

#### 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### Avaliação PBT e mPmB

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB	
Ácido sulfúrico	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se	
	aplica	

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras

endócrinas

Não existe informação disponível.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos

não utilizados

Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a

legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reutilizar recipientes vazios.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de 2796

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es) Não regulamentado

14.4 Packing group

14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

Disposições Especiais Nenhum

**IMDG** 

**14.1 Número ONU ou número de** Não regulamentado

identificação

14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Grupo de embalagem
14.5 Perigos para o ambiente
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores

Disposições Especiais Nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel Não existe informação disponível

de acordo com os instrumentos da

OMI

<u>RID</u>

14.1 Número ONU
 14.2 Designação oficial de
 Não regulamentado
 Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transporte da ONONão regulamentado14.4 Grupo de embalagemNão regulamentado14.5 Perigos para o ambienteNão aplicável

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores Disposições Especiais Nenhum

ADR

14.1 Número ONU ou número de Não regulamentado

identificação

**14.2 Designação oficial de** Não regulamentado

transporte da ONU

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Grupo de embalagem
 14.5 Perigos para o ambiente
 14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
 Disposições Especiais

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Países Baixos

Nome químico	Países Baixos - Lista de agentes cancerígenos	Países Baixos - Lista de Mutagênicos	Países Baixos - Lista de Toxinas reprodutivas
Ácido sulfúrico	Present	-	-

#### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

#### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nome químico	Substância sujeita a restrições de	Substância sujeita a autorização de
	acordo com o Anexo XVII do REACH	acordo com o Anexo XIV do REACH
Ácido sulfúrico - 7664-93-9	75.	-

#### **Poluentes Orgânicos Persistentes**

Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

<u>Inventários Internacionais</u> Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

#### **SECCÃO 16: Outras informações**

Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

Texto integral das advertências H referidas na secção 3

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média ponderada em função do STEL (limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

ponderada no tempo) exposição de curta Duração)

tempo) duração)

Máximo Valor limite máximo \* Designação cutânea

D !	
Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE	Método Utilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 28-jun-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança