

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º



data da impressão 27.07.2020

Revisão: 24.07.2020

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** *Affi-Gel® Hz Oxidizer*
- **Código do produto:** 1536055, 9701044
- **Nº CAS:**  
7790-28-5
- **Número CE:**  
232-197-6
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório*
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
*Bio-Rad Laboratories Lda.*  
*Rua do Entrepasto Industrial*  
*N3-1º Esq.*  
*2724-513, Amadora*  
*Lisbon, Portugal*  
*e:mail contact: customerservice\_portugal@bio-rad.com*
- phone: 351-21-472-7700 fax: 351-21-472-7777*
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** *customerservice\_portugal@bio-rad.com*
- **1.4 Número de telefone de emergência:** 351-21-472-7700

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
*Ox. Sol. 2 H272 Pode agravar incêndios; comburente.*  
*Acute Tox. 2 H310 Mortal em contacto com a pele.*  
*Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.*  
*STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.*
- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
*A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.*
- **Pictogramas de perigo**  
   
GHS03 GHS06
- **Palavra-sinal** *Perigo*
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**  
*periodato de sódio*
- **Advertências de perigo**  
*H272 Pode agravar incêndios; comburente.*  
*H310 Mortal em contacto com a pele.*  
*H315 Provoca irritação cutânea.*

( continuação na página 2 )

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º**

data da impressão 27.07.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer**

( continuação da página 1 )

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **Recomendações de prudência**

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

P220 Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis.

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

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

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Outros perigos**

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

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

· **3.1 Caracterização química: Substâncias**

· **Designação CAS n°**

7790-28-5 periodato de sódio

· **Número(s) de identificação**

· **Número CE:** 232-197-6

· **avisos adicionais** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

· **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

· **depois do contacto com a pele:**

Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.

Lavar imediatamente com água.

· **depois do contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

· **depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

( continuação na página 3 )

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º**

data da impressão 27.07.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer**

( continuação da página 2 )

- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

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

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.  
Assegurar uma ventilação adequada.
- **6.4 Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**  
Não são necessárias medidas especiais.  
Remover completamente o pó.  
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **8.1 Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:** Não aplicável.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.  
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.  
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.  
Evitar o contacto com a pele.

( continuação na página 4 )

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 27.07.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial:** Affi-Gel® Hz Oxidizer

( continuação da página 3 )

**· Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

**· protecção das mãos:** Luvas de protecção.

**· Material das luvas** Luvas de borracha sintética.

**· Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

**· protecção dos olhos:** Óculos de protecção

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

**· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
**· Informações gerais**
**· Aspeto:**
**Forma:** sólido

**Cor:** branco

**· Odor:** Inodoro

**· Limiar olfactivo:** Não determinado.

**· valor pH:** Não aplicável.

**· Mudança do estado:**
**Ponto de fusão/ponto de congelação:** 300 °C

**Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** não classificado

**· Ponto de inflamação:** não aplicável  
Não determinado.

**· Inflamabilidade (sólido, gás):** Contact with combustible material may cause fire.

**· Temperatura de decomposição:** Não determinado.

**· Temperatura de autoignição:** Não determinado.

**· Propriedades explosivas:** Não determinado.

**· Limites de explosão:**
**em baixo:** Não determinado.

**em cima:** Não determinado.

**· Pressão de vapor:** Não aplicável.

**· Densidade em 20 °C:** 3,865 g/cm³

**· Densidade relativa** Não determinado.

**· Densidade de vapor** Não aplicável.

**· Taxa de evaporação:** Não aplicável.

**· Solubilidade em / miscibilidade com água:**

completamente misturável

**· Coeficiente de partição: n-octanol/água** Não determinado.

**· Viscosidade:**
**dinâmico:** Não aplicável.

( continuação na página 5 )

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 27.07.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer

( continuação da página 4 )

cinemático:

Não aplicável.

Percentagem de substâncias sólidas:

100,0 %

9.2 Outras informações

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

· **Toxicidade aguda**

Mortal em contacto com a pele.

- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

**7790-28-5 periodato de sódio**

por via dérmica LD50 58 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão/irritação cutânea**

Provoca irritação cutânea.

- **Lesões oculares graves/irritação ocular**

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

- **Sensibilização respiratória ou cutânea**

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

- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

- **Mutagenicidade em células germinativas**

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

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

- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

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

- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**

- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

( continuação na página 6 )

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 27.07.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial:** Affi-Gel® Hz Oxidizer

( continuação da página 5 )

- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água  
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **recomendação:**  
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.  
Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Número ONU</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | UN1479  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul>                      | 1479 SÓLIDO COMBURENTE, N.S.A.<br>1479 OXIDIZING SOLID, N.O.S.<br>OXIDIZING SOLID, N.O.S.<br>OXIDIZING SOLID, N.O.S. (sodium periodate) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Classe</b></li> <li>· <b>Rótulo</b></li> </ul> | 5.1 Matérias comburentes<br>5.1   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Grupo de embalagem</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | II  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b></li> <li>· <b>Poluente das águas:</b></li> </ul>   | Não   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b></li> <li>· <b>Número de identificação de perigo (Nº Kemler):</b></li> </ul>                          | Atenção: Matérias comburentes<br>50   |

( continuação na página 7 )



# Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 27.07.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer

( continuação da página 6 )

· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>Segregation Code</b>	SG38 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides SG60 Stow "separated from" SGG16-peroxides SG61 Stow "separated from" SGG15-powdered metals
· <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantidades Limitadas (LQ)</b>	1 kg
· <b>Quantidades exceptuadas (EQ)</b>	Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 g Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 g
· <b>Categoria de transporte</b>	2
· <b>Código de restrição em túneis</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1 kg
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1479 SÓLIDO COMBURENTE, N.S.A., 5.1, II

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** A substância não está listada.
- **Categoria "Seveso"**  
H2 TOXICIDADE AGUDA  
P8 LÍQUIDOS E SÓLIDOS COMBURENTE
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t**
- **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**  
A substância não está listada.
- **Disposições nacionais:**
- **Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.
- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

PT

( continuação na página 8 )

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º**

data da impressão 27.07.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer**

( continuação da página 7 )

**SECÇÃO 16: Outras informações**

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

· **Contacto**

<i>If a Diagnostic Group product</i>	<i>If a Life Science Research product</i>
<i>Environmental Health and Safety</i>	<i>Environmental Health and Safety</i>
<i>4000 Alfred Nobel Drive</i>	<i>2000 Alfred Nobel Drive</i>
<i>Hercules, CA 94547, USA</i>	<i>Hercules, CA 94547, USA</i>
<i>1(510) 724-7000</i>	<i>1(510) 741-1000</i>

· **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 2: Sólidos comburentes – Categoria 2

Acute Tox. 2: Toxicidade aguda - via cutânea – Categoria 2

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**