

20.08.2020

Kit Components

Product code	Description
1536060 9703920	Affi-Gel® Immunoaffinity Hz Kit

Components:

1536047	Affi-Gel Hz Hydrazide
1536054	Affi-Gel® Hz 10x Coupling Buffer
9701030	EconoPak 10 P-6DG
1536055	Affi-Gel® Hz Oxidizer

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020



Revisão: 23.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Affi-Gel Hz Hydrazide
- **Código do produto:** 1536047, 1536050, 9701043
- **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
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda
Rua Alfredo Albano da Costa
100 / Distrito Industrial
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000

Telefone: +55 (31) 3689-6600
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252
E-mail: suportecientifico@bio-rad.com
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2139581449

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**
Flam. Liq. 2 H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Acute Tox. 5 H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
Eye Irrit. 2A H319 Provoca irritação ocular grave.
STOT SE 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**
 
GHS02 GHS07
- **Palavra-sinal** Perigo
- **Advertências de perigo**
H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
H319 Provoca irritação ocular grave.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 23.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel Hz Hydrazide

(continuação da página 1)

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

· Recomendações de prudência

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

P241 Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão.

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

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.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

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

· Outros perigos

· Resultados da avaliação PBT e mPmB

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· Caracterização química: Misturas

· **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· Substâncias perigosas:

67-63-0	2-propanol	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H336 Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333	50-100%
---------	------------	--	---------

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

4 Medidas de primeiros-socorros

· 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:

Em geral o produto não é irritante para a pele.

Lavar imediatamente com água.

· depois do contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

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

· Indicações para o médico:

· Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

BR

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 23.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel Hz Hydrazide

(continuação da página 2)

5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**
CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** água em jacto.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:**
Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Assegurar uma ventilação adequada.
- **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.

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro**
Não são necessárias medidas especiais.
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Evitar a formação de aerossóis.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
Manter afastado de uma fonte de iluminação - não fumar.
Encontrar medidas contra carregamento electrostático.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 23.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel Hz Hydrazide

· **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação da página 3)

8 Controle de exposição e proteção individual

· **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

· **Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

67-63-0 2-propanol

PEL (US)	Valor para exposição longa: 980 mg/m ³ , 400 ppm
REL (US)	Valor para exposição curta: 1225 mg/m ³ , 500 ppm Valor para exposição longa: 980 mg/m ³ , 400 ppm
TLV (US)	Valor para exposição curta: 984 mg/m ³ , 400 ppm Valor para exposição longa: 492 mg/m ³ , 200 ppm BEI

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

67-63-0 2-propanol

BEI (US)	40 mg/L Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: Acetone (background, nonspecific)
----------	---

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **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 os olhos.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· **Protecção respiratória:** Não necessário se o local for bem ventilado.

· **protecção das maos:** 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
Óculos de protecção totalmente fechados

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 23.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel Hz Hydrazide

(continuação da página 4)

9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· Informações gerais

· Aspeto:

Forma:

líquido

Cor:

Incolor

· Odor:

tipo álcool

· Limiar olfativo:

Não determinado.

· valor pH:

Não determinado.

· Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação:

-89,5 °C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 82 °C

· Ponto de inflamação:

< 23 °C

· Inflamabilidade (sólido, gás):

Não aplicável.

· Temperatura de ignição:

425 °C

· Temperatura de decomposição:

Não determinado.

· Temperatura de autoignição:

O produto não é auto-inflamável.

· Propriedades explosivas:

O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.

· Limites de explosão:

em baixo:

2 Vol %

em cima:

12 Vol %

· Pressão de vapor em 20 °C:

43 hPa

· Densidade:

não classificado

· Densidade relativa

Não determinado.

· Densidade de vapor

Não determinado.

· Taxa de evaporação:

Não determinado.

· Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:

1 g/l

· Coeficiente de partição: n-octanol/água

Não determinado.

· Viscosidade:

dinâmico:

Não determinado.

cinemático:

Não determinado.

· Percentagem de solvente:

solventes orgânicos:

97,0 %

Percentagem de substâncias sólidas:

3,0 %

· Outras informações

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 23.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel Hz Hydrazide

(continuação da página 5)

10 Estabilidade e reatividade

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

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**

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

67-63-0 2-propanol

por via oral	LD50	4.570 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	13.400 mg/kg (rab)
por inalação	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Irritante para a pele e as mucosas.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado no Anexo B do Regulamento sobre produtos químicos, nos termos da última versão em vigor.
Irritante

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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.
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 23.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel Hz Hydrazide

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação da página 6)

13 Considerações sobre destinação final

· **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.

14 Informações sobre transporte

· **Número ONU**

· **ANTT, IMDG, IATA**

UN1219

· **Designação oficial de transporte da ONU**

· **ANTT**

1219 ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO) Composto

1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), mixture

· **IMDG, IATA**

ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) mixture

· **Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ANTT, IMDG, IATA**

· **Classe**

3 Líquidos inflamáveis

· **Rótulo**

3

· **Grupo de embalagem**

· **ANTT, IMDG, IATA**

II

· **Perigos para o ambiente:**

· **Poluente das águas:**

Não

· **Precauções especiais para o utilizador**

Atenção: Líquidos inflamáveis

· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):**

33

· **Nº EMS:**

F-E, S-D

· **Stowage Category**

B

· **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC**

Não aplicável.

· **Transporte/outras informações:**

· **ANTT**

· **Quantidades Limitadas (LQ)**

1L

· **Quantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E2

Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml

Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml

· **Categoria de transporte**

2

· **Código de restrição em túneis**

D/E

(continuação na página 8)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 23.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel Hz Hydrazide

(continuação da página 7)

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN 1219 ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO) COMPOSTO, 3, II

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Categoria "Seveso" P5c** LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 5.000 t**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 50.000 t**
- **Disposições nacionais:**
- **Instruções técnicas (Ar):**

Classe	Quota em %
NK	50-100

- **Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

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.

· Frases relevantes

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
 H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
 H319 Provoca irritação ocular grave.
 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

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

· Contacto

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

· 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)

(continuação na página 9)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 23.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel Hz Hydrazide

(continuação da página 8)

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**ElNECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified 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**** Dados alterados em comparação à versão anterior**

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Affi-Gel® Hz 10x Coupling Buffer
- **Código do produto:** 1536054
- **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
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda
Rua Alfredo Albano da Costa
100 / Distrito Industrial
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000

Telefone: +55 (31) 3689-6600
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252
E-mail: suportecientifico@bio-rad.com
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2139581449

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**
Skin Corr. 3 H316 Provoca irritação ligeira da pele.
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** Atenção
- **Advertências de perigo**
H316 Provoca irritação ligeira da pele.
- **Recomendações de prudência**
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz 10x Coupling Buffer

(continuação da página 1)

Substâncias perigosas:

127-09-3	acetato de sódio	Acute Tox. 5, H303	5-10%
64-19-7	ácido acético	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 5, H303	2,5-5%

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

4 Medidas de primeiros-socorros

- Descrição das medidas de primeiros socorros**
- Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.
- depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- depois do contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.
- 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.
- Indicações para o médico:**
- Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

- Meios de extinção**
- Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar vestuário de protecção pessoal.
- Precauções a nível ambiental:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- 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.

BR

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz 10x Coupling Buffer

(continuação da página 2)

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **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:** nenhuns
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

64-19-7 ácido acético

PEL (US)	Valor para exposição longa: 25 mg/m ³ , 10 ppm
REL (US)	Valor para exposição curta: 37 mg/m ³ , 15 ppm
	Valor para exposição longa: 25 mg/m ³ , 10 ppm
TLV (US)	Valor para exposição curta: 37 mg/m ³ , 15 ppm
	Valor para exposição longa: 25 mg/m ³ , 10 ppm

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:** Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
- **Protecção respiratória:** Não necessário se o local for bem ventilado.
- **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

9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspeto:**
- **Forma:** líquido
- **Cor:** Incolor
- **Odor:** Inodoro

(continuação na página 4)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz 10x Coupling Buffer

(continuação da página 3)

· Limiar olfactivo:	Não determinado.
· valor pH em 20 °C:	4
· Mudança do estado:	
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não determinado.
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não classificado
· Ponto de inflamação:	não aplicável Não determinado.
· Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	Não determinado.
· Limites de explosão:	
em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.
· Pressão de vapor em 20 °C:	23 hPa
· Densidade em 20 °C:	1,039 g/cm ³
· Densidade relativa	Não determinado.
· Densidade de vapor	Não determinado.
· Taxa de evaporação:	Não determinado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	completamente misturável
· Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não determinado.
· Viscosidade:	
dinâmico:	Não determinado.
cinemático:	Não determinado.
· Percentagem de solvente:	
solventes orgânicos:	3,1 %
água:	79,9 %
Percentagem de substâncias sólidas:	17,0 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz 10x Coupling Buffer

· **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

· **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

· **Toxicidade aguda**

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

127-09-3 acetato de sódio

por via oral LD50 3.530 mg/kg (rat)

64-19-7 ácido acético

por via oral LD50 3.310 mg/kg (rat)

· **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.

· **Lesões oculares graves/irritação ocular** nenhum efeito excitante

· **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante

12 Informações ecológicas

· **Toxicidade**

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

· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Comportamento em sistemas ambientais:**

· **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **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.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações sobre destinação final

· **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.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz 10x Coupling Buffer

(continuação da página 5)

- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

14 Informações sobre transporte

· Número ONU	
· ANTT, ADN, IMDG, IATA	Não regulamentado
· Designação oficial de transporte da ONU	
· ANTT	Não regulamentado
	Não regulamentado
· ADN, IMDG, IATA	Não regulamentado
· Classes de perigo para efeitos de transporte	
· ANTT, ADN, IMDG, IATA	
· Classe	Não regulamentado
· Grupo de embalagem	
· ANTT, IMDG, IATA	Não regulamentado
· Perigos para o ambiente:	
· Poluente das águas:	Não
· Precauções especiais para o utilizador	Não aplicável.
· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
· UN "Model Regulation":	Não regulamentado

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Disposições nacionais:**
- **Instruções técnicas (Ar):**

Classe	Quota em %
II	2,5-5

- **Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

BR

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz 10x Coupling Buffer

(continuação da página 6)

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.

• **Frases relevantes**

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

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

• **Contacto**

If a Diagnostic Group product If a Life Science Research product

Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547, USA Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

• **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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified 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

• *** Dados alterados em comparação à versão anterior**

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 25.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** EconoPak 10 P-6DG
- **Código do produto:** 9701030
- **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
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda
Rua Alfredo Albano da Costa
100 / Distrito Industrial
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000

Telefone: +55 (31) 3689-6600
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252
E-mail: suportecientifico@bio-rad.com
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2139581449

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**
O produto não foi classificado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.
- **Substâncias perigosas:** não aplicável
- **avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: EconoPak 10 P-6DG

(continuação da página 1)

4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **depois do contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.
- **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.
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Recolher mecanicamente.
- **Remissão para outras secções**
Não são libertadas substâncias perigosas.
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.

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **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:** nenhuns

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: EconoPak 10 P-6DG

(continuação da página 2)

· **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
- **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

9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspeto:**

Forma:	líquido
Cor:	branco
Odor:	Inodoro
Limiar olfactivo:	Não determinado.

· **valor pH:** Não aplicável.

· **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não determinado.
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não classificado

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

· **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não determinado.

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

· **Temperatura de autoignição:** O produto não é auto-inflamável.

· **Propriedades explosivas:** Não determinado.

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

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: EconoPak 10 P-6DG

(continuação da página 3)

em cima:	Não determinado.
· Pressão de vapor em 20 °C:	23 hPa
· Densidade:	não classificado
· 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.
cinemático:	Não aplicável.
· Percentagem de solvente:	
água:	75,0 %
Percentagem de substâncias sólidas:	25,0 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

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

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** nenhum efeito excitante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**
Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: EconoPak 10 P-6DG

(continuação da página 4)

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:** Em geral não causa perigo para a água
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações sobre destinação final

- **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

14 Informações sobre transporte

- | | |
|---|-------------------|
| · Número ONU | |
| · ANTT, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT | Não regulamentado |
| | Não regulamentado |
| · ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Classes de perigo para efeitos de transporte | |
| · ANTT, ADN, IMDG, IATA | |
| · Classe | Não regulamentado |
| · Grupo de embalagem | |
| · ANTT, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Perigos para o ambiente: | |
| · Poluente das águas: | Não |
| · Precauções especiais para o utilizador | Não aplicável. |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: EconoPak 10 P-6DG

(continuação da página 5)

· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
· UN "Model Regulation":	Não regulamentado

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Disposições nacionais:**
- **Classe de perigo para as águas:** Em geral não é perigoso para a água.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

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>
Environmental Health and Safety	Environmental Health and Safety
4000 Alfred Nobel Drive	2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA	Hercules, CA 94547, USA
1(510) 724-7000	1(510) 741-1000

· **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
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- *** Dados alterados em comparação à versão anterior**

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Affi-Gel® Hz Oxidizer
- **Código do produto:** 1536055, 9701044
- **Nº CAS:**
7790-28-5
- **Número CE:**
232-197-6
- **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
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda
Rua Alfredo Albano da Costa
100 / Distrito Industrial
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000

Telefone: +55 (31) 3689-6600
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252
E-mail: suportecientifico@bio-rad.com
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2 139581449

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**
A substância não se classificou em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Substâncias
- **Designação CAS n°**
7790-28-5 periodato de sódio

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(continuação da página 1)

- **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.

4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **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.
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Recolher mecanicamente.
- **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.

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(continuação da página 2)

- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **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.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
- **protecção das maos:** 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

9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspetto:**
 - 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(continuação da página 3)

em cima:	Não determinado.
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade em 20 °C:	3,865 g/cm ³
· 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.
cinemático:	Não aplicável.
Percentagem de substâncias sólidas:	100,0 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

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

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**

- **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** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** nenhum efeito excitante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**

Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(continuação da página 4)

A substância não necessita de estar obrigatoriamente identificada com base nas listas comunitárias, na última versão em vigor

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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.
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações sobre destinação final

- **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

14 Informações sobre transporte

- | | |
|---|--|
| · Número ONU | |
| · ANTT, IMDG, IATA | UN1479 |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT | 1479 SÓLIDO COMBURENTE, N.S.A. |
| | 1479 OXIDIZING SOLID, N.O.S. |
| · IMDG | OXIDIZING SOLID, N.O.S. |
| · IATA | OXIDIZING SOLID, N.O.S. (sodium periodate) |
| · Classes de perigo para efeitos de transporte | |
| · ANTT, IMDG, IATA | |
| · Classe | 5.1 Matérias comburentes |

(continuação na página 6)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(continuação da página 5)

· Rótulo	5.1
· Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA	II
· Perigos para o ambiente: · Poluente das águas:	Não
· Precauções especiais para o utilizador · Número de identificação de perigo (Nº Kemler): · Stowage Category · Segregation Code	Atenção: Matérias comburentes 50 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
· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	
· ANTT · Quantidades Limitadas (LQ) · Quantidades exceptuadas (EQ)	1 kg Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 g Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 g
· Categoria de transporte · Código de restrição em túneis	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1 kg Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
· UN "Model Regulation":	UN 1479 SÓLIDO COMBURENTE, N.S.A., 5.1, II

15 Informações sobre regulamentações

- **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**
- **Disposições nacionais:**
- **Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.08.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(continuação da página 6)

Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

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

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

• *** Dados alterados em comparação à versão anterior**