

01.09.2020

Kit Components

| Product code | Description |
|--------------|-------------|
|--------------|-------------|

| | |
|-------------------|--|
| 1661038EDU | Advanced BioTech Course Kit Bundle` |
|-------------------|--|

Components:

| | |
|----------|--|
| 10028134 | Cell Resuspension Solution |
| 10028135 | Lysis Solution |
| 9703804 | Aurum Neutralization Solution |
| 9703805 | Elution Solution |
| 9703808 | Wash Solution 5X / Wash Solution |
| 10017077 | Enzyme Cellobiase |
| 10017078 | Substrate - p-nitrophenyl glucopyranoside |
| 10017079 | Standard - 1 mM p-nitrophenol |
| 10017080 | 10X Resuspension buffer Sodium acetate buffer, pH 5 |
| 10017081 | 2X Stop Solution Carbonate buffer, pH 9.5 |
| 10017082 | Extraction buffer Tris, MgCl ₂ , Triton X-100, pH 7.2 |
| 1610375 | Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards |
| 1660010 | Actin / Myosin Standard |
| 1610732 | 10X Tris/Glycine/SDS Buffer |
| 1610737 | 2X Laemmli Sample Buffer |
| 1610786 | Bio-Safe Coomassie Stain |
| 1610610 | Dithiothreitol (DTT) |
| 1662804 | Mouse Anti-Myosin Light Chain Antibody |
| 10004501 | Goat anti-Mouse HRP, Lyophilized |
| 10004502 | HRP Color Reagent A |
| 10004503 | Immun-Blot Reagent B, 0.6 ml |
| 1610771 | 10X Tris/Glycine Buffer |
| 10004504 | Non-Fat Dry Milk |
| 1610780 | 10X PBS (Phosphate Buffer Saline) |
| 1610781 | 10% Tween 20 |
| 1662807 | Nitrocellulose Paper |
| 1662406 | Antigen (Chicken Gamma-Globulin) Lyophilized, 25 µg |
| 1662407 | Primary Antibody Rabbit Anti-Chicken, Lyophilized |
| 1662408 | Secondary Antibody (Goat Anti-Rabbit Antibody-HRP), Lyophilized |
| 1662402 | HRP Enzyme Substrate (TMB) |
| 1662002 | Lysis Buffer 50 mM Tris, 1% SDS, pH 8.0 |
| 10004336 | Powdered Protease + Salt |
| 1660420 | Fast Blast DNA Staining Solution |
| 1613100 | Certified Molecular Biology Agarose |

| | |
|----------|---|
| 1610743 | 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer |
| 10000751 | Certified Non-Genetically Modified Grain |
| 10000752 | GMO Primers |
| 10000753 | Plant PSII Primers |
| 10000759 | GMO Positive Control DNA |
| 10000754 | EDU-PCR MW Ruler |
| 10000756 | Orange G Loading Dye |
| 7326030 | InstaGene Matrix |
| 10007984 | 2x PCR Master Mix Bottled |
| 9702998 | TE Buffer |
| 9703002 | Equilibration Buffer |
| 9703001 | Binding Buffer |
| 9703003 | Column Wash Buffer |
| 1660406 | Arabinose Lyophilized |
| 1660413 | Macro-Prep® Methyl HIC Column |
| 9702999 | Lysozyme Lyophilized |
| 1660412 | LB Broth, Capsules |
| 1660407 | Ampicillin, lyophilized |
| 1660600 | LB Nutrient Agar Powder |
| 1660408 | E. coli HB101 Lyophilized |
| 9702925 | Transformation Solution |
| 1660421 | LB Broth |
| 1660405 | Plasmid (pGLO™) lyophilized |
| 9704807 | PV92 Homozygous (+/+) Control |
| 9704808 | PV92 Homozygous (-/-) Control |
| 9704809 | PV92 Heterozygous (+/-) Control |
| 9704814 | PV92 XC Loading Dye |
| 10014109 | GAP SEQ F Sequencing Primer |
| 1613116 | Agarose, Molecular Biology Certified |
| 9703461S | EZ Load Precision Molecular Mass Standard Smp |
| 9704810 | PV92 Primer Mix for PCR (50x) |
| 9702951 | 2X Restriction Buffer |
| 1660401 | Sample Loading Dye |
| 9702947 | Lambda DNA |
| 9702949 | Pst I Enzyme |
| 9702950 | EcoR I Enzyme |
| 9702948 | Hind III Enzyme |
| 9702941 | Hind III Lambda Digest DNA Standard |

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.08.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Cell Resuspension Solution
- **Código do produto:** 10028134, 9703531, 9703809, 9703810, 9703067, 9702335S, 9702335, 9722335, 10028139
- **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.

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.08.2020

Nome comercial: Cell Resuspension Solution

(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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.08.2020

Nome comercial: Cell Resuspension Solution

(continuação da página 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:** 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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 8
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|--------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |
- **Ponto de inflamação:** não aplicável
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.08.2020

Nome comercial: Cell Resuspension Solution

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | O produto não corre o risco d'explosão. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | Não determinado. Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 0,99634 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico em 20 °C: cinemático: | 0,952 mPas Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,0 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,6 % |
| · 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 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.
- **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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.08.2020

Nome comercial: Cell Resuspension Solution

(continuação da página 4)

· **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.

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, ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **Designação oficial de transporte da ONU**

· **ANTT, ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

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

· **ANTT, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe**

Não regulamentado

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.08.2020

Nome comercial: Cell Resuspension Solution

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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:**
- **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.

- **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 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** *Lysis Solution*
- **Código do produto:** 10028135, 9703066, 9703451, 9703532, 9702336S, 9702336, L002292C
- **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. 1A H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.
- **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**



GHS05

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Advertências de perigo**
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- **Recomendações de prudência**
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.
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Lysis Solution

(continuação da página 1)

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:**

| | | | |
|----------|-----------------------------|---|--------|
| 151-21-3 | sulfato de sódio e dodedilo | Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335 | 0,1-1% |
|----------|-----------------------------|---|--------|

· **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:** Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.· **depois do contacto com a pele:** Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.· **depois do contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

· **depois de engolir:**

Beber bastante água e respirar ar fresco. Consultar imediatamente um médico.

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.

BR

(continuação na página 3)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Lysis Solution

(continuação da página 2)

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:**
Diluir em bastante água.
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).
Aplicar um agente de neutralização.
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.
- **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:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **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:**
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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Lysis Solution

(continuação da página 3)

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· **Protecção respiratória:** Não necessário.· **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

9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**· **Informações gerais**· **Aspetto:****Forma:**

líquido

Cor:

Incolor

· **Odor:**

Inodoro

· **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

· **valor pH em 20 °C:**

13

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

0 °C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 100 °C· **Ponto de inflamação:**

não aplicável

· **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável.

· **Temperatura de decomposição:**

Não determinado.

· **Temperatura de autoignição:**

O produto não é auto-inflamável.

· **Propriedades explosivas:**

O produto não corre o risco d'explosomegao.

· **Limites de explosão:****em baixo:**

Não determinado.

em cima:

Não determinado.

· **Pressão de vapor em 20 °C:**

23 hPa

· **Densidade em 20 °C:**0,99932 g/cm³· **Densidade relativa**

Não determinado.

· **Densidade de vapor**

Não determinado.

· **Taxa de evaporação:**

Não determinado.

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

completamente misturável

· **Coeficiente de partição: n-octanol/água**

Não determinado.

· **Viscosidade:****dinâmico em 20 °C:**

0,952 mPas

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Lysis Solution

(continuação da página 4)

| | |
|--|--|
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 98,2 % |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 1,8 % |
| · 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.
- **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**
Forte efeito corrosivo na pele e nas mucosas.
Efeito corrosivo na pele e nas mucosas.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Forte efeito corrosivo.
Forte efeito irritante com perigo de lesões oculares graves.
- **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.
Corrosivo
Irritante
Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esófago e do estômago.

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.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Lysis Solution

(continuação da página 5)

· **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.

Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.

O escoamento de grandes quantidades na canalização ou nas águas pode aumentar os valores do pH. Um valor de pH mais elevado é nocivo para os organismos aquáticos. Na diluição da concentração utilizada, o valor de pH é consideravelmente reduzido, pelo que, após a utilização do produto, os resíduos líquidos que chegam à canalização apresentam um risco baixo de contaminação das águas.

· **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, 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.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Lysis Solution

(continuação da página 6)

· 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:** 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

H228 Sólido inflamável.
H301 Tóxico por ingestão.
H311 Tóxico em contacto com a pele.
H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **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)
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 01.09.2020


Revisão: 07.08.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Aurum™ Neutralization Solution**
- **Código do produto:** 9703804
- **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**
Acute Tox. 5 H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.
Eye Irrit. 2A H319 Provoca irritação ocular grave.
- **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**

GHS07
- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
cloreto de guanidínio
- **Advertências de perigo**
H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
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 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Aurum™ Neutralization Solution

(continuação da página 1)

Recomendações de prudência

- P280 Usar luvas de protecção / protecção ocular / protecção facial.
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.
P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).
P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
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.

Substâncias perigosas:

| | | | |
|---------|-----------------------|--|--------|
| 50-01-1 | cloreto de guanidínio | Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319 | 20-35% |
|---------|-----------------------|--|--------|

aviso 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 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. 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.

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.

(continuação na página 3)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Aurum™ Neutralization Solution

(continuação da página 2)

- **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 vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e protecção 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:**
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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Aurum™ Neutralization Solution

(continuação da página 3)

- **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

9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· Informações gerais

· Aspeto:

Forma:

líquido

Cor:

Incolor

· Odor:

Inodoro

· Limiar olfactivo:

Não determinado.

· valor pH em 20 °C:

4,2

· Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação:

Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 100 °C

· Ponto de inflamação:

não aplicável

· Inflamabilidade (sólido, gás):

Não aplicável.

· Temperatura de decomposição:

Não determinado.

· Temperatura de autoignição:

O produto não é auto-inflamável.

· Propriedades explosivas:

O produto não corre o risco d'explosomegao.

· Limites de explosão:

em baixo:

Não determinado.

em cima:

Não determinado.

· Pressão de vapor em 20 °C:

23 hPa

· Densidade em 20 °C:

0,87009 g/cm³

· Densidade relativa

Não determinado.

· Densidade de vapor

Não determinado.

· Taxa de evaporação:

Não determinado.

· Solubilidade em / miscibilidade com água:

completamente misturável

· Coeficiente de partição: n-octanol/água

Não determinado.

· Viscosidade:

dinâmico:

Não determinado.

cinemático:

Não determinado.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Aurum™ Neutralization Solution

(continuação da página 4)

| | |
|--|--|
| · Percentagem de solvente: | |
| água: | 66,3 % |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 23,9 % |
| · 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 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** 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:** 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.

BR

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Aurum™ Neutralization Solution

(continuação da página 5)

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, 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:**

· **Classe de perigo para as águas:** Em geral não é 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 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Aurum™ Neutralization Solution

(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.

· Frases relevantes

H302 Nocivo por ingestão.

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

· **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)

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 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Elution Solution
- **Código do produto:** 9703805, 9703814
- **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 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Elution Solution

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: *Elution Solution*

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**

- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |

- **valor pH:** Não determinado.

- **Mudança do estado:**

| | |
|--|--------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |

- **Ponto de inflamação:** não aplicável

- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

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

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

- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco d'explosomegao.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: **Elution Solution**

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 0,99971 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico em 20 °C: | 0,952 mPas |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,2 % |
| · 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 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 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: *Elution Solution*

(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, 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 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: *Elution Solution*

(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> Environmental Health and Safety 4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 1(510) 724-7000 | <i>If a Life Science Research product</i> Environmental Health and Safety 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 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 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Wash Solution 5X / Wash Solution
- **Código do produto:** 9703808
- **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 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Wash Solution 5X / Wash Solution

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Wash Solution 5X / Wash Solution

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**

- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |

- **valor pH em 20 °C:** 7,5

- **Mudança do estado:**

| | |
|--|--------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |

- **Ponto de inflamação:** não aplicável

- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

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

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

- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco d'explosão.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Wash Solution 5X / Wash Solution

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 0,99886 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico em 20 °C: | 0,952 mPas |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,4 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,6 % |
| · 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 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Wash Solution 5X / Wash Solution

(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, 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 01.09.2020

Revisão: 07.08.2020

Nome comercial: Wash Solution 5X / Wash Solution

(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**

| | |
|---|--|
| If a Diagnostic Group product Environmental Health and Safety 4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 1(510) 724-7000 | If a Life Science Research product Environmental Health and Safety 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Enzyme Cellobiase
- **Código do produto:** 10017077
- **Nº CAS:**
9001-22-3
- **Número CE:**
232-589-7
- **Número de índice:**
647-001-00-8
- **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**
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.

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Enzyme Cellobiase

(continuação da página 1)

3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química: Substâncias**
- **Designação CAS n°**
9001-22-3 glucosidase, delta-
- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 232-589-7
- **Número de índice:** 647-001-00-8
- **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:** Diluir em bastante água.
- **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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Enzyme Cellobiase

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

(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:** 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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**
- **Forma:** líquido
- **Cor:** Castanho-claro
- **Odor:** adocicado
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Enzyme Cellobiase

(continuação da página 3)

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:** Não determinado.

· **Propriedades explosivas:** Não determinado.

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

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

· **Densidade:** não classificado
· **Densidade relativa** Não determinado.
· **Densidade de vapor** Não determinado.
· **Taxa de evaporação:** Não determinado.

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

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

· **Viscosidade:**
dinâmico: Não determinado.
cinemático: Não determinado.

· **Percentagem de substâncias sólidas:** 45,0 %
· **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.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Enzyme Cellobiase

(continuação da página 4)

- **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.
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:** 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 |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Enzyme Cellobiase

(continuação da página 5)

· 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 A substância não está listada.

· Disposições nacionais:
· Instruções técnicas (Ar):

| Classe | Quota em % |
|--------|------------|
| I | 50-100 |

· 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

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 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 7)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Enzyme Cellobiase

(continuação da página 6)

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Substrate - p-nitrophenyl glucopyranoside
- **Código do produto:** 10017078, 10017626
- **Nº CAS:**
2492-87-7
- **Número CE:**
219-661-3
- **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 nº**
2492-87-7 β -D-glucopiranosídeo de 4-nitrofenilo

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Substrate - p-nitrophenyl glucopyranoside

(continuação da página 1)

- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 219-661-3
- **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 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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Substrate - p-nitrophenyl glucopyranoside

(continuação da página 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:** 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 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**
- **Aspetto:**
 - Forma:** sólido
 - Cor:** esbranquiçado.
 - Odor:** Inodoro
 - Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH:** Não aplicável.
- **Mudança do estado:**
 - Ponto de fusão/ponto de congelação:** 164-166 °C
 - Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** não classificado
- **Ponto de inflamação:** não aplicável
Não determinado.
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** A substância não é inflamável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Substrate - p-nitrophenyl glucopyranoside

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · 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 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**
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Substrate - p-nitrophenyl glucopyranoside

(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, 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 |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Substrate - p-nitrophenyl glucopyranoside

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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** 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.
- **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
 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Standard - 1 mM p-nitrophenol
- **Código do produto:** 10017079, 10017627
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Standard - 1 mM p-nitrophenol

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Standard - 1 mM p-nitrophenol

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 5
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Standard - 1 mM p-nitrophenol

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1,00003 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 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**
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Standard - 1 mM p-nitrophenol

(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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Standard - 1 mM p-nitrophenol

(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**

| | |
|---|--|
| If a Diagnostic Group product Environmental Health and Safety 4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 1(510) 724-7000 | If a Life Science Research product Environmental Health and Safety 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 10X Resuspension buffer Sodium acetate buffer, pH 5
- **Código do produto:** 10017080, 10017628
- **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:**

| | | | |
|----------|------------------|--------------------|--------|
| 127-09-3 | acetato de sódio | Acute Tox. 5, H303 | 2,5-5% |
|----------|------------------|--------------------|--------|

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

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X Resuspension buffer Sodium acetate buffer, pH 5

(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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X Resuspension buffer Sodium acetate buffer, pH 5

(continuação da página 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:** 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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 5
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | não classificado |
- **Ponto de inflamação:**

| |
|------------------|
| não aplicável |
| Não determinado. |
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X Resuspension buffer Sodium acetate buffer, pH 5

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · 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: | 0,99444 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: solventes orgânicos: | 0,0 % |
| água: | 95,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 4,1 % |
| · 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 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.
- **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:**

127-09-3 acetato de sódio

por via oral LD50 3.530 mg/kg (rat)

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X Resuspension buffer Sodium acetate buffer, pH 5

(continuação da página 4)

- **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.

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, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT | Não regulamentado |
| | Não regulamentado |
| · ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X Resuspension buffer Sodium acetate buffer, pH 5

(continuação da página 5)

· **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:**

· **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**

H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

· **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

(continuação na página 7)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X Resuspension buffer Sodium acetate buffer, pH 5

(continuação da página 6)

*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**

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 2X Stop Solution Carbonate buffer, pH 9.5
- **Código do produto:** 10017081, 10017629
- **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:**

| | | | |
|----------|--------------------|---|--------|
| 497-19-8 | carbonato de sódio | Eye Irrit. 2A, H319 Acute Tox. 5, H303 | 1-2,5% |
|----------|--------------------|---|--------|

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Stop Solution Carbonate buffer, pH 9.5

(continuação da página 1)

· 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:

Diluir em bastante água.

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

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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Stop Solution Carbonate buffer, pH 9.5

(continuação da página 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:** 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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 9,5
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | não classificado |
- **Ponto de inflamação:**

| |
|------------------|
| não aplicável |
| Não determinado. |
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Stop Solution Carbonate buffer, pH 9.5

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · 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: | 1,02111 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 96,4 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 3,6 % |
| · 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 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.
- **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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Stop Solution Carbonate buffer, pH 9.5

(continuação da página 4)

· **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.

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, 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

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Stop Solution Carbonate buffer, pH 9.5

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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:**
- **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**
H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
H319 Provoca irritação ocular grave.
- **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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(continuação na página 7)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Stop Solution Carbonate buffer, pH 9.5

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(continuação da página 6)

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

BR

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Extraction buffer Tris, MgCl₂, Triton X-100, pH 7.2
- **Código do produto:** 10017082, 10017630
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Extraction buffer Tris, MgCl₂, Triton X-100, pH 7.2

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Extraction buffer Tris, MgCl₂, Triton X-100, pH 7.2

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 7,2
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Extraction buffer Tris, MgCl₂, Triton X-100, pH 7.2

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,6 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,5 % |
| · 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Extraction buffer Tris, MgCl₂, Triton X-100, pH 7.2

(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)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Extraction buffer Tris, MgCl₂, Triton X-100, pH 7.2

(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**

| | |
|---|--|
| If a Diagnostic Group product Environmental Health and Safety 4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 1(510) 724-7000 | If a Life Science Research product Environmental Health and Safety 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 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 01.09.2020

Revisão: 25.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**
- **Código do produto:** 1610375, 1610375S, 1610375EDU, 1610395, 10022172
- **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**
Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
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**
H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
H316 Provoca irritação ligeira da pele.
- **Recomendações de prudência**
P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(continuação da página 1)

3 Composição e informações sobre os ingredientes

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

- **Substâncias perigosas:**

| | | | |
|----------|-----------------------------|---|--------|
| 56-81-5 | glicerol | Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333 | 20-35% |
| 151-21-3 | sulfato de sódio e dodedilo | Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335 | 1-2,5% |

- **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:**
Diluir em bastante água.
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**
Não são libertadas substâncias perigosas.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(continuação da página 2)

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

8 Controle de exposição e protecção 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:**

56-81-5 glicerol

PEL (US) Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m³
 mist; *total dust **respirable fraction

TLV (US) TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

- **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:

Violeta

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Odor: | podre |
| · Limiar olfactivo: | Não determinado. |
| · valor pH em 20 °C: | 6,8 |
| · Mudança do estado: | |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não determinado. |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |
| · Ponto de inflamação: | > 100 °C |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
| · Temperatura de ignição: | 400 °C |
| · Temperatura de decomposição: | Não determinado. |
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: | |
| em baixo: | 0,9 Vol % |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: | |
| solventes orgânicos: | 30,0 % |
| água: | 66,2 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 3,8 % |
| · 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.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(continuação da página 4)

- **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:**

56-81-5 glicerol

| | | |
|-----------------|----------|---|
| por via oral | LD50 | 4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 10.000 mg/kg (rab) |
| por inalação | LC50/4 h | >30 mg/l (Rat) |

151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo

| | | |
|-----------------|------|-------------------|
| por via oral | LD50 | 1.288 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 580 mg/kg (rab) |

- **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.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(continuação da página 5)

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.

· **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 % |
|--------|------------|
| NK | 20-35 |

· **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 01.09.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(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.

· **Frases relevantes**

H228 Sólido inflamável.
 H301 Tóxico por ingestão.
 H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
 H311 Tóxico em contacto com a pele.
 H315 Provoca irritação cutânea.
 H319 Provoca irritação ocular grave.
 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **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 01.09.2020


Revisão: 24.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Actin / Myosin Standard
- **Código do produto:** 1660010, 1660010EDU, 9703865
- **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**
Acute Tox. 5 H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.
Eye Irrit. 2A H319 Provoca irritação ocular grave.
- **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**

GHS07
- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol
- **Advertências de perigo**
H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
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 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Actin / Myosin Standard

(continuação da página 1)

Recomendações de prudência

- P280 Usar luvas de protecção / protecção ocular / protecção facial.
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.
P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).
P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
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.

Substâncias perigosas:

| | | |
|-----------|--|---------|
| 57-50-1 | sacarose, puro | 50-100% |
| 3483-12-3 | (R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335 | 10-<20% |

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 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. 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 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Actin / Myosin Standard

(continuação da página 2)

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:** 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 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:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **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:**

57-50-1 sacarose, puro

PEL (US) Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m³
*total dust **respirable fraction

REL (US) Valor para exposição longa: 10* 5** mg/m³
*total dust **respirable fraction

TLV (US) Valor para exposição longa: 10 mg/m³

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Actin / Myosin Standard

(continuação da página 3)

· **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 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

Óculos de protecção totalmente fechados

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:

Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 1.500 °C

· **Ponto de inflamação:**

> 100 °C

· **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.

em cima:

Não determinado.

· **Pressão de vapor:**

Não aplicável.

· **Densidade:**

não classificado

· **Densidade relativa**

Não determinado.

· **Densidade de vapor**

Não aplicável.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Actin / Myosin Standard

(continuação da página 4)

| | |
|--|--|
| · Taxa de evaporação: | Não aplicável. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | solúvel |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico: | Não aplicável. |
| cinemático: | Não aplicável. |
| · Percentagem de solvente: | |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 78,8 % |
| · 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:**

3483-12-3 (R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol

por via oral LD50 400 mg/kg (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.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Actin / Myosin Standard

(continuação da página 5)

- **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

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · Número ONU · ANTT, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Designação oficial de transporte da ONU · ANTT | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Classes de perigo para efeitos de transporte · ANTT, ADN, IMDG, IATA · Classe | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Perigos para o ambiente: · Poluente das águas: | Não |
| <ul style="list-style-type: none"> · Precauções especiais para o utilizador | Não aplicável. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transporte/outras informações: | Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados. |

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Actin / Myosin Standard

(continuação da página 6)

· **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.

· Frases relevantes

H302 Nocivo por ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **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 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 10X Tris/Glycine/SDS Buffer
- **Código do produto:** 1610732, 9701906, 1610772, 1610732EDU, 1610772EDU, 10021723
- **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 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(continuação da página 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:** 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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Amarelo-claro |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 8,3
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não determinado. |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |
- **Ponto de inflamação:**

| |
|------------------|
| não aplicável |
| Não determinado. |
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · 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: | 0,98915 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 81,4 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 18,6 % |
| · 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 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.
- **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:**

56-40-6 Glicina

por via oral LD50 7.930 mg/kg (rat)

(continuação na página 5)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(continuação da página 4)

por via dérmica LD50 5.200 mg/kg (rat)

77-86-1 trometamol

por via oral LD50 5.900 mg/kg (Rat)

por via dérmica LD50 >5.000 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· **aviso 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.

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

BR

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(continuação da página 5)

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:
- 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.

- 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 |

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(continuação da página 6)

· Abreviaturas e acrônimos:

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

BR

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 2X Laemmli Sample Buffer
- **Código do produto:** 1610737, 1610737EDU, 1610737XTU
- **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**
Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
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**
H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
H316 Provoca irritação ligeira da pele.
- **Recomendações de prudência**
P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

Nome comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(continuação da página 1)

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química:** Misturas

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

· **Substâncias perigosas:**

| | | | |
|----------|-----------------------------|---|--------|
| 56-81-5 | glicerol | Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333 | 20-35% |
| 151-21-3 | sulfato de sódio e dodedilo | Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335 | 1-2,5% |

· **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:**

Diluir em bastante água.

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**

Não são libertadas substâncias perigosas.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

Nome comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(continuação da página 2)

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

8 Controle de exposição e protecção 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:**

56-81-5 glicerol

| | |
|----------|--|
| PEL (US) | Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m ³ mist; *total dust **respirable fraction |
| TLV (US) | TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp. |

- **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 respiratória:** Não necessário.
- **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

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

Nome comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| Cor: | Azul-claro |
| · Odor: | Inodoro |
| · Limiar olfativo: | Não determinado. |
| · valor pH em 20 °C: | 6,8 |
| · Mudança do estado: | |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não determinado. |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |
| · Ponto de inflamação: | > 100 °C |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
| · Temperatura de ignição: | 400 °C |
| · Temperatura de decomposição: | Não determinado. |
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: | |
| em baixo: | 0,9 Vol % |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: | |
| solventes orgânicos: | 26,3 % |
| água: | 70,8 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 2,9 % |
| · 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 reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

Nome comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(continuação da página 4)

- **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:**

56-81-5 glicerol

| | | |
|-----------------|----------|---|
| por via oral | LD50 | 4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 10.000 mg/kg (rab) |
| por inalação | LC50/4 h | >30 mg/l (Rat) |

151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo

| | | |
|-----------------|------|-------------------|
| por via oral | LD50 | 1.288 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 580 mg/kg (rab) |

- **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.

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.

BR

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

Nome comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(continuação da página 5)

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.

· **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.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

Nome comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(continuação da página 6)

· **Disposições nacionais:**· **Instruções técnicas (Ar):**

| Classe | Quota em % |
|--------|------------|
| NK | 20-35 |

- **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**

H228 Sólido inflamável.
 H301 Tóxico por ingestão.
 H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
 H311 Tóxico em contacto com a pele.
 H315 Provoca irritação cutânea.
 H319 Provoca irritação ocular grave.
 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **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 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Bio-Safe Coomassie Stain
- **Código do produto:** 1610786, 1610787, 1610786S, 1610787EDU, 9704607, 4307131, 4307045, 1610786EDU
- **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**
Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
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
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
metanol
- **Advertências de perigo**
H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
H316 Provoca irritação ligeira da pele.
- **Recomendações de prudência**
P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

· **mPmB:** Não aplicável.

(continuação da página 1)

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química:** Misturas· **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.· **Substâncias perigosas:**

| | | | |
|-----------|---------------------|---|--------|
| 7664-38-2 | ácido ortofosforico | Skin Corr. 1B, H314 | 2,5-5% |
| 67-56-1 | metanol | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370 | 0,1-1% |

· **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:**

Diluir em bastante água.

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(continuação da página 2)

· **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

· **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

· **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:**

7664-38-2 ácido ortofosforico

PEL (US) Valor para exposição longa: 1 mg/m³

REL (US) Valor para exposição curta: 3 mg/m³

Valor para exposição longa: 1 mg/m³

TLV (US) Valor para exposição curta: 3 mg/m³

Valor para exposição longa: 1 mg/m³

67-56-1 metanol

PEL (US) Valor para exposição longa: 260 mg/m³, 200 ppm

REL (US) Valor para exposição curta: 325 mg/m³, 250 ppm

Valor para exposição longa: 260 mg/m³, 200 ppm

Skin

TLV (US) Valor para exposição curta: 328 mg/m³, 250 ppm

Valor para exposição longa: 262 mg/m³, 200 ppm

Skin; BEI

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(continuação da página 3)

· Componentes con valores-limite biológicos:

67-56-1 metanol

BEI (US) 15 mg/L
 Medium: urine
 Time: end of shift
 Parameter: Methanol (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:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.

· **Protecção respiratória:** Não necessário.

· **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: líquido

Cor: azul

· **Odor:** picante

· **Limiar olfactivo:** Não determinado.

· **valor pH:** Não determinado.

· **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 100 °C

· **Ponto de inflamação:** não aplicável

· **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:** não classificado

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(continuação da página 4)

| | |
|--|--|
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| · dinâmico: | Não determinado. |
| · cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: | |
| · solventes orgânicos: | 1,1 % |
| · água: | 93,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 5,0 % |
| · 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 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.
- **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:**

67-56-1 metanol

| | | |
|-----------------|------|--------------------|
| por via oral | LD50 | 5.628 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 20.000 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
- **aviso 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 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(continuação da página 5)

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, 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 |

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(continuação da página 6)

| | |
|--|--|
| · 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 % |
|--------|------------|
| I | 0,1-1 |
| NK | 0,01-0,1 |

- **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.
H301 Tóxico por ingestão.
H311 Tóxico em contacto com a pele.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H331 Tóxico por inalação.
H370 Afecta os órgãos.

- **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 |

(continuação na página 8)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(continuação da página 7)

· Abreviaturas e acrônimos:*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**

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** *Dithiothreitol (DTT)*
- **Código do produto:** 1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU
- **Nº CAS:**
27565-41-9
- **Número CE:**
248-531-9
- **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**
Acute Tox. 4 H302 Nocivo por ingestão.
Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.
Eye Irrit. 2A H319 Provoca irritação ocular grave.
STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**



GHS07

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Advertências de perigo**
H302 Nocivo por ingestão.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Dithiothreitol (DTT)

(continuação da página 1)

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência

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

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

P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

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: Substâncias

Designação CAS nº

27565-41-9 (R*,R*)-(±)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol

Número(s) de identificação

Número CE: 248-531-9

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.

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

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. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

depois de engolir:

Consultar imediatamente o médico

Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.

Indicações para o médico:

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Enjoos.

Desorientação.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Dithiothreitol (DTT)

(continuação da página 2)

· **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.

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

· **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 vestuário de protecção pessoal.

· **Precauções a nível ambiental:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

· **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

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** Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

· **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:** Armazenar num local fresco.

· **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário

· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.

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

8 Controle de exposição e protecção 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Dithiothreitol (DTT)

(continuação da página 3)

- **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:**
 - filtro P1
 - 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**
 - Espessura recomendada: $\geq 0,11$ mm
 - Borracha nitrílica (NBR)
 - 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.
- **Para casos de contacto prolongado, recomendam-se luvas dos seguintes materiais:** Borracha nitrílica (NBR)
- **Como protecção contra salpicos recomendam-se luvas dos seguintes materiais:** Borracha nitrílica (NBR)
- **protecção dos olhos:**
 - Óculos de protecção
 - Óculos de protecção totalmente fechados

9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· Informações gerais

· Aspeto:

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | sólido |
| Cor: | esbranquiçado. |
| Odor: | tipo sulfureto |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |

· **valor pH:** Não aplicável.

· Mudança do estado:

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 42-44 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | não classificado |

· **Ponto de inflamação:** 110 °C

· **Inflamabilidade (sólido, gás):** A substância não é inflamável.

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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Dithiothreitol (DTT)

(continuação da página 4)

| | |
|---|--|
| · Temperatura de autoignição: | Não determinado. |
| · Propriedades explosivas: | O produto não corre o risco d'explosão. Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | Não determinado. Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · Densidade: · Densidade relativa · Densidade de vapor · Taxa de evaporação: | não classificado Não determinado. Não aplicável. Não aplicável. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água em 25 °C: | 0,5 g/l |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: cinemático: | Não aplicável. Não aplicável. |
| · Percentagem de substâncias sólidas: · Outras informações | 100,0 % 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:****27565-41-9 (R*,R*)-(±)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol**

por via oral LD50 400 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Irritante para a pele e as mucosas.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Efeito irritante.

(continuação na página 6)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Dithiothreitol (DTT)

(continuação da página 5)

· **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:**

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, 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:**

Não aplicável.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Dithiothreitol (DTT)

(continuação da página 6)

- | | |
|--|-------------------|
| · 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. |
| · 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** 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.
- **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

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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Mouse Anti-Myosin Light Chain Antibody
- **Código do produto:** 1662804, 1662804EDU, 10004499, 10005367
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Mouse Anti-Myosin Light Chain Antibody

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Mouse Anti-Myosin Light Chain Antibody

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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: | sólido |
| Cor: | branco |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Mouse Anti-Myosin Light Chain Antibody

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não determinado. |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | pouco misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 2,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 8,5 % |
| · 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.
- **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
- **aviso 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Mouse Anti-Myosin Light Chain Antibody

(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)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Mouse Anti-Myosin Light Chain Antibody

(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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Goat anti-Mouse HRP, Lyophilized
- **Código do produto:** 10004501, 10005369
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Goat anti-Mouse HRP, Lyophilized

(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:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Goat anti-Mouse HRP, Lyophilized

(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:** sólido
 - 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Goat anti-Mouse HRP, Lyophilized

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não aplicável. |
| · Taxa de evaporação: | Não aplicável. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | solúvel |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico: | Não aplicável. |
| cinemático: | Não aplicável. |
| · Percentagem de solvente: | |
| água: | 2,9 % |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 95,4 % |
| · 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
- **aviso 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Goat anti-Mouse HRP, Lyophilized

(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:**
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, 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 |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Goat anti-Mouse HRP, Lyophilized

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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:**
- **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.

- **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)
 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **HRP Color Reagent A**
- **Código do produto:** 10004502
- **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:**

| | | | |
|----------|------------------|--------------------|---------|
| 111-46-6 | 2,2'-oxidietanol | Acute Tox. 4, H302 | 50-100% |
|----------|------------------|--------------------|---------|

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

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Color Reagent A

(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:**
Diluir em bastante água.
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.

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Em caso de utilização correcta, 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Color Reagent A

(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:**

111-46-6 2,2'-oxidietanol

WEEL (US) Valor para exposição longa: 10 mg/m³

- **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 respiratória:** Não necessário.

- **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**

- **Aspetto:**

Forma:

líquido

Cor:

Incolor

- **Odor:**

quase sem odor

- **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

- **valor pH:**

Não determinado.

- **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação:

-8,5 °C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 245,5 °C

- **Ponto de inflamação:**

> 100 °C

- **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável.

- **Temperatura de ignição:**

225 °C

- **Temperatura de decomposição:**

Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Color Reagent A

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | 0,7 Vol % 22 Vol % |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 0,03 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1,12 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico em 20 °C: cinemático: | 38 mPas Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: solventes orgânicos: | 99,7 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,3 % |
| · 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:****111-46-6 2,2'-oxidietanol**

| | | |
|-----------------|------|--------------------|
| por via oral | LD50 | 12.565 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 11.890 mg/kg (rbt) |

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Color Reagent A

(continuação da página 4)

- **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.

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, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT | Não regulamentado |
| | Não regulamentado |
| · ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |

(continuação na página 6)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Color Reagent A

(continuação da página 5)

| | |
|--|-------------------|
| · 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. |
| · 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 % |
|--------|------------|
| 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**
H302 Nocivo por ingestão.
- **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 7)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Color Reagent A

(continuação da página 6)

*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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Immun-Blot Reagent B, 0.6 ml
- **Código do produto:** 10004503
- **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**
Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **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**
H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **Recomendações de prudência**
P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Immun-Blot Reagent B, 0.6 ml

(continuação da página 1)

Substâncias perigosas:

7722-84-1 peróxido de hidrogénio em solução

Ox. Liq. 1, H271
 Skin Corr. 1A, H314
 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332

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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

BR

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Immun-Blot Reagent B, 0.6 ml

(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:**

7722-84-1 peróxido de hidrogénio em solução

| | |
|----------|---|
| PEL (US) | Valor para exposição longa: 1,4 mg/m ³ , 1 ppm |
| REL (US) | Valor para exposição longa: 1,4 mg/m ³ , 1 ppm |
| TLV (US) | Valor para exposição longa: 1,4 mg/m ³ , 1 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
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Immun-Blot Reagent B, 0.6 ml

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Mudança do estado: | |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |
| · 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: | 1,0094 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico em 20 °C: | 0,952 mPas |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: | |
| água: | 97,0 % |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 0,0 % |
| · 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.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Immun-Blot Reagent B, 0.6 ml

(continuação da página 4)

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

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, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT | Não regulamentado |
| | Não regulamentado |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Immun-Blot Reagent B, 0.6 ml

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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:**
- **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

H271 Risco de incêndio ou de explosão; muito comburentes.
H302 Nocivo por ingestão.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H332 Nocivo por inalação.

· **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 |

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Immun-Blot Reagent B, 0.6 ml

(continuação da página 6)

· Abreviaturas e acrônimos:

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

BR

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **10X Tris/Glycine Buffer**
- **Código do produto:** 1610771, 1610734, 1610734EDU, 1610771EDU, 10021724
- **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 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine Buffer

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine Buffer

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH em 20 °C:** 8
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.
- **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** 100 °C
- **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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine Buffer

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: | |
| em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 0,99491 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: | |
| água: | 84,5 % |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 15,5 % |
| · 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:**

56-40-6 Glicina

| | | |
|-----------------|------|-------------------|
| por via oral | LD50 | 7.930 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 5.200 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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine Buffer

(continuação da página 4)

· **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.

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 |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine Buffer

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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:**
- **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)
 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 01.09.2020

Revisão: 26.04.2018

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Non-Fat Dry Milk**
- **Código do produto:** 10004504, 10005365
- **Nº CAS:**
9000-71-9
- **Número CE:**
232-555-1
- **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 nº**
9000-71-9 Casein from bovine milk

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 26.04.2018

Nome comercial: Non-Fat Dry Milk

(continuação da página 1)

- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 232-555-1
- **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:** 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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 26.04.2018

Nome comercial: Non-Fat Dry Milk

(continuação da página 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:** 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:** pó
 - Cor:** esbranquiçado.
 - Odor:** adocicado
 - 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
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** A substância não é inflamável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** Não determinado.
- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco d'explosomegao.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 26.04.2018

Nome comercial: Non-Fat Dry Milk

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não aplicável. |
| · Taxa de evaporação: | Não aplicável. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | solúvel |
| · 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

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

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 26.04.2018

Nome comercial: Non-Fat Dry Milk

(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

- | | |
|--|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · Número ONU · ANTT, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Designação oficial de transporte da ONU · ANTT, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Classes de perigo para efeitos de transporte · ANTT, ADN, IMDG, IATA · Classe | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Perigos para o ambiente: · Poluente das águas: | Não |
| <ul style="list-style-type: none"> · 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 01.09.2020

Revisão: 26.04.2018

Nome comercial: Non-Fat Dry Milk

(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** A substância não está listada.
- **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
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 10X PBS (Phosphate Buffer Saline)
- **Código do produto:** 1610780, 9705962, 1662403, 1662403EDU, 9703380, 1610780EDU, 1610780XTU
- **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**
Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **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**
H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **Recomendações de prudência**
P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X PBS (Phosphate Buffer Saline)

(continuação da página 1)

- **Substâncias perigosas:** não aplicável
- **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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X PBS (Phosphate Buffer Saline)

(continuação da página 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:** 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:**
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:** Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
- **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

9 Propriedades físicas e químicas

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

| | |
|--------------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 7,4
- **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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X PBS (Phosphate Buffer Saline)

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | Não determinado. Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: · Densidade relativa · Densidade de vapor · Taxa de evaporação: | não classificado Não determinado. Não determinado. Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: cinemático: | Não determinado. Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 90,1 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 9,9 % |
| · 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

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X PBS (Phosphate Buffer Saline)

(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)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 10X PBS (Phosphate Buffer Saline)

(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 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 10% Tween 20
- **Código do produto:** 1610781, 1662404, 9705961, 1662404EDU, 1610781EDU
- **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 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: 10% Tween 20

(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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: 10% Tween 20

(continuação da página 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:** 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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não determinado. |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |
- **Ponto de inflamação:** > 100 °C
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: 10% Tween 20

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | Não determinado. Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1,00959 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: cinemático: | Não determinado. Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 90,0 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,0 % |
| · 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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: 10% Tween 20

(continuação da página 4)

· **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.

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, 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

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: 10% Tween 20

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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:**
- **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.

- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Nitrocellulose Paper
- **Código do produto:** 1662807, 1662807EDU
- **Nº CAS:**
9004-70-0
- **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°**
9004-70-0 nitrocellulose
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Nitrocellulose Paper

(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**
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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Nitrocellulose Paper

(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:** 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 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:

sólido

Cor:

esbranquiçado.

· **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):**

A substância não é inflamável.

· **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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Nitrocellulose Paper

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · Densidade em 20 °C: | 1,65 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 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.
- **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.
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.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Nitrocellulose Paper

(continuação da página 4)

- **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.

14 Informações sobre transporte

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · Número ONU · ANTT, IMDG, IATA | UN3270 |
| <ul style="list-style-type: none"> · Designação oficial de transporte da ONU · ANTT · IMDG, IATA | 3270 MEMBRANAS FILTRANTES DE NITROCELULOSE 3270 NITROCELLULOSE MEMBRANE FILTER NITROCELLULOSE MEMBRANE FILTER |
| <ul style="list-style-type: none"> · Classes de perigo para efeitos de transporte · ANTT, IMDG, IATA · Classe · Rótulo | 4.1 Matérias sólidas inflamáveis, matérias auto-reactivas e matérias explosivas dessensibilizadas sólidas 4.1 |
| <ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA | II |
| <ul style="list-style-type: none"> · Perigos para o ambiente: · Poluente das águas: | Não |
| <ul style="list-style-type: none"> · Precauções especiais para o utilizador · Número de identificação de perigo (Nº Kemler): · Nº EMS: | Atenção: Matérias sólidas inflamáveis, matérias auto-reactivas e matérias explosivas dessensibilizadas sólidas 46 F-A,S-I |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Nitrocellulose Paper

(continuação da página 5)

| | |
|--|---|
| · Stowage Category | D |
| · 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) | 1 kg |
| · Quantidades exceptuadas (EQ) | Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 g Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 g |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1 kg |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g |
| · UN "Model Regulation": | UN 3270 MEMBRANAS FILTRANTES DE NITROCELULOSE, 4.1, 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.
- **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**

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 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
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(continuação na página 7)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Nitrocellulose Paper

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(continuação da página 6)

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

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Antigen (Chicken Gamma-Globulin) Lyophilized, 25 µg**
- **Código do produto:** 1662406, 1662406EDU, 9705933
- **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.

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Antigen (Chicken Gamma-Globulin) Lyophilized, 25 µg

(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:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Antigen (Chicken Gamma-Globulin) Lyophilized, 25 µg

(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:

sólido

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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Antigen (Chicken Gamma-Globulin) Lyophilized, 25 µg

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · 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: | 2,0 % |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 98,0 % |
| · 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Antigen (Chicken Gamma-Globulin) Lyophilized, 25 µg

(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:**
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, 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 |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Antigen (Chicken Gamma-Globulin) Lyophilized, 25 µg

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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:**
- **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.

- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Primary Antibody Rabbit Anti-Chicken, Lyophilized
- **Código do produto:** 1662407, 9705934, 1662407EDU
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Primary Antibody Rabbit Anti-Chicken, Lyophilized

(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:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Primary Antibody Rabbit Anti-Chicken, Lyophilized

(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:

sólido

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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Primary Antibody Rabbit Anti-Chicken, Lyophilized

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · 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: | 2,0 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 98,0 % |
| · 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Primary Antibody Rabbit Anti-Chicken, Lyophilized

(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:**
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, 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 |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Primary Antibody Rabbit Anti-Chicken, Lyophilized

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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:**
- **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.

- **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)
 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Secondary Antibody (Goat Anti-Rabbit Antibody-HRP), Lyophilized
- **Código do produto:** 1662408, 1662408EDU, 9705936
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Secondary Antibody (Goat Anti-Rabbit Antibody-HRP), Lyophilized

(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:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Secondary Antibody (Goat Anti-Rabbit Antibody-HRP), Lyophilized

(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 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**
- **Aspeto:**
 - Forma:** sólido
 - 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Secondary Antibody (Goat Anti-Rabbit Antibody-HRP), Lyophilized

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · 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: | 2,0 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 98,0 % |
| · 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Secondary Antibody (Goat Anti-Rabbit Antibody-HRP), Lyophilized

(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:**
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, 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 |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Secondary Antibody (Goat Anti-Rabbit Antibody-HRP), Lyophilized

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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:**
- **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.

- **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)
 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **HRP Enzyme Substrate (TMB)**
- **Código do produto:** 1662402, 9705937, 1662402EDU
- **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:

| | | |
|-------------|--------------------------------------|--------|
| Substance B | Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335 | 1-2,5% |
|-------------|--------------------------------------|--------|

- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Enzyme Substrate (TMB)

(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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Enzyme Substrate (TMB)

(continuação da página 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:** 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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | não classificado |
- **Ponto de inflamação:**

| |
|------------------|
| não aplicável |
| Não determinado. |
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Enzyme Substrate (TMB)

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · 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: | 0,99962 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 98,1 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,5 % |
| · 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 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.
- **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

(continuação na página 5)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Enzyme Substrate (TMB)

(continuação da página 4)

· **aviso 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.

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, 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

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Enzyme Substrate (TMB)

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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:**
- **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**

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

- **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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(continuação na página 7)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: HRP Enzyme Substrate (TMB)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(continuação da página 6)

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

BR

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Lysis Buffer 50 mM Tris, 1% SDS, pH 8.0
- **Código do produto:** 1662002, 1662002EDU, 9704569
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lysis Buffer 50 mM Tris, 1% SDS, pH 8.0

(continuação da página 1)

Substâncias perigosas:

151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo

Flam. Sol. 2, H228

Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311

Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335

0,1-1%

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:

Diluir em bastante água.

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

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.

BR

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lysis Buffer 50 mM Tris, 1% SDS, pH 8.0

(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:**
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:** Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
- **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

9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspetto:**
- **Forma:** líquido
- **Cor:** Incolor
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH em 20 °C:** 8
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** 0 °C

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lysis Buffer 50 mM Tris, 1% SDS, pH 8.0

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| 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: em cima: | Não determinado. Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 0,99487 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: cinemático: | Não determinado. Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 98,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 1,1 % |
| · 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.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lysis Buffer 50 mM Tris, 1% SDS, pH 8.0

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

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

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

151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo

| | | |
|-----------------|------|-------------------|
| por via oral | LD50 | 1.288 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 580 mg/kg (rab) |

- **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.
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

BR

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lysis Buffer 50 mM Tris, 1% SDS, pH 8.0

(continuação da página 5)

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:
- 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

- H228 Sólido inflamável.
- H301 Tóxico por ingestão.
- H311 Tóxico em contacto com a pele.
- H315 Provoca irritação cutânea.
- H319 Provoca irritação ocular grave.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lysis Buffer 50 mM Tris, 1% SDS, pH 8.0

(continuação da página 6)

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **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 01.09.2020


Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Powdered Protease + Salt**
- **Código do produto:** 10004336
- **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 Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.
Eye Irrit. 2A H319 Provoca irritação ocular grave.
Resp. Sens. 1 H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
- **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**

GHS08
- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
papaína
- **Advertências de perigo**
H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Powdered Protease + Salt

(continuação da página 1)

· Recomendações de prudência

- P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
 P280 Usar luvas de protecção / protecção ocular / protecção facial.
 P284 [Em caso de ventilação inadequada] usar protecção respiratória.
 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.
 P342+P311 Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
 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:

| | | | |
|-----------|----------------|--|---------|
| 57-50-1 | sacarose, puro | | 20-35% |
| 9001-73-4 | papaína | Resp. Sens. 1, H334 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335 | 10-<20% |
| 9005-25-8 | amido | | 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:** 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. 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Powdered Protease + Salt

(continuação da página 2)

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:** 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 vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
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** Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
- **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:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **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:**

57-50-1 sacarose, puro

PEL (US) Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m³
*total dust **respirable fraction

REL (US) Valor para exposição longa: 10* 5** mg/m³
*total dust **respirable fraction

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Powdered Protease + Salt

(continuação da página 3)

TLV (US) Valor para exposição longa: 10 mg/m³**9005-25-8 amido**

PEL (US) Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m³
 *total dust **respirable fraction

REL (US) Valor para exposição longa: 10* 5** mg/m³
 *total dust **respirable fraction

TLV (US) Valor para exposição longa: 10 mg/m³

· **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:**

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

Óculos de protecção totalmente fechados

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: Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: não classificado

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

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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Powdered Protease + Salt

(continuação da página 4)

| | |
|--|--|
| · 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: | Não aplicável. |
| · 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: | |
| 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**
- **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** É possível sensibilização através da inalação.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Powdered Protease + Salt

(continuação da página 5)

· **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.

Nocivo
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:** 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 |

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Powdered Protease + Salt

(continuação da página 6)

| | |
|---|-------------------|
| · 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. |
| · 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 % |
|--------|------------|
| I | 10-20 |
- **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.

· Frases relevantes

H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **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

(continuação na página 8)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Powdered Protease + Salt

(continuação da página 7)

*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**

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Fast Blast DNA Staining Solution**
- **Código do produto:** 1660420, 9704664, 9704659, 1660420EDU
- **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.

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Fast Blast DNA Staining Solution

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Fast Blast DNA Staining Solution

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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: | azul |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 7,7
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|--------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |
- **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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Fast Blast DNA Staining Solution

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico em 20 °C: | 0,952 mPas |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,4 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,0 % |
| · 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 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
- **aviso 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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Fast Blast DNA Staining Solution

(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)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Fast Blast DNA Staining Solution

(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 01.09.2020

Revisão: 15.05.2018

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Certified™ Molecular Biology Agarose**
- **Código do produto:** 1613100, 1613101, 1613102, 4307206, 1613100EDU
- **Nº CAS:**
9012-36-6
- **Número CE:**
232-731-8
- **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 nº**
9012-36-6 agarose

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.05.2018

Nome comercial: Certified™ Molecular Biology Agarose

(continuação da página 1)

- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 232-731-8
- **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 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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.05.2018

Nome comercial: Certified™ Molecular Biology Agarose

(continuação da página 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:** 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**
- **Aspeto:**
 - Forma:** pó
 - Cor:** esbranquiçado.
 - 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
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** A substância não é inflamável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** Não determinado.
- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco d'explosomegao.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.05.2018

Nome comercial: **Certified™ Molecular Biology Agarose**

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não aplicável. |
| · Taxa de evaporação: | Não aplicável. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C: | 6 g/l |
| · 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**
- **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.
A substância não necessita de estar obrigatoriamente identificada com base nas listas comunitárias, na última versão em vigor

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.05.2018

Nome comercial: **Certified™ Molecular Biology Agarose**

(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:**
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.

14 Informações sobre transporte

- | | |
|---|-------------------|
| · Número ONU | |
| · ANTT, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT, 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 01.09.2020

Revisão: 15.05.2018

Nome comercial: Certified™ Molecular Biology Agarose

(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** 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.
- **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
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer**
- **Código do produto:** 1610743, 1610773, 1660742, 1610773EDU, 1610743EDU, 1660742EDU
- **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:

| | | | |
|-----------|---|-------------------------------------|--------|
| 77-86-1 | trometamol | | 20-35% |
| 127-09-3 | acetato de sódio | Acute Tox. 5, H303 | 10-20% |
| 6381-92-6 | Ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate | Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335 | 1-2,5% |

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer

(continuação da página 1)

· **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. 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.

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:** 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 vestuário de protecção pessoal.

· **Precauções a nível ambiental:**

Diluir em bastante água.

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.

7 Manuseio e armazenamento

· **Manuseamento:**

· **Precauções para um manuseamento seguro** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer

(continuação da página 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.
- **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:**
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.
- **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

9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspetto:**
- **Forma:** líquido
- **Cor:** Incolor
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH em 20 °C:** 7,1
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer

(continuação da página 3)

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 100 °C

| | |
|--|--|
| · Ponto de inflamação: | não aplicável |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
| · Temperatura de decomposição: | Não determinado. |
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | O produto não corre o risco d'explosão. |
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 60,3 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 39,7 % |
| · 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.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

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

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

77-86-1 trometamol

por via oral LD50 5.900 mg/kg (rat)

127-09-3 acetato de sódio

por via oral LD50 3.530 mg/kg (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.
- **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.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer

· **meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

(continuação da página 5)

14 Informações sobre transporte

| | |
|--|-------------------|
| · Número ONU | |
| · ANTT, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT, 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. |
| · 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:** 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**

H302 Nocivo por ingestão.

H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

(continuação na página 7)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer

(continuação da página 6)

· 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Certified Non-Genetically Modified Grain
- **Código do produto:** 10000751
- **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**
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°**
Certified Non-Genetically Modified Grain
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Certified Non-Genetically Modified Grain

(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:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Certified Non-Genetically Modified Grain

(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:** 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 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: sólido

Cor: verde

· **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):** A substância não é inflamável.

· **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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Certified Non-Genetically Modified Grain

(continuação da página 3)

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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Certified Non-Genetically Modified Grain

(continuação da página 4)

- **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:**
Pequenas quantidades podem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico.
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, 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Certified Non-Genetically Modified Grain

(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** 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.
- **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
 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** GMO Primers
- **Código do produto:** 10000752
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: GMO Primers

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: GMO Primers

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH em 20 °C:** 7,6
- **Mudança do estado:**
- Ponto de fusão/ponto de congelação:** 0 °C
- 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: **GMO Primers**

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 98,8 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,3 % |
| · 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 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: GMO Primers

(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)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: GMO Primers

(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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Plant PSII Primers**
- **Código do produto:** 10000753
- **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:**

| | | | |
|-----------|---|---|--------|
| 1934-21-0 | 5-hidroxi-1-(4-sulfofenil)-4-(4-sulfofenilazo)pirazole-3-carboxilato de trissódio | Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 | 1-2,5% |
|-----------|---|---|--------|

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Plant PSII Primers

(continuação da página 1)

· 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:** Diluir em bastante água.
- **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.

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Em caso de utilização correcta, 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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Plant PSII Primers

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 7,6
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Plant PSII Primers

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: | |
| em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: | |
| água: | 98,7 % |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 1,4 % |
| · 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:**

1934-21-0 5-hidroxi-1-(4-sulfofenil)-4-(4-sulfofenilazo)pirazole-3-carboxilato de trissódio

por via oral LD50 12.750 mg/kg (MUS)

- **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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Plant PSII Primers

(continuação da página 4)

· **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.

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 |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Plant PSII Primers

(continuação da página 5)

| | |
|--|-------------------|
| · 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. |
| · 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.

· Frases relevantes

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

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

· **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **GM0 Positive Control DNA**
- **Código do produto:** 10000759
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: GMO Positive Control DNA

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: **GMO Positive Control DNA**

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 7,6
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: **GMO Positive Control DNA**

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,1 % |
| · 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 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: GMO Positive Control DNA

(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)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: GMO Positive Control DNA

(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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** EDU-PCR MW Ruler
- **Código do produto:** 10000754
- **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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: EDU-PCR MW Ruler

(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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: **EDU-PCR MW Ruler**

(continuação da página 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:** 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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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 |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 7,6
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|--------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |
- **Ponto de inflamação:** não aplicável
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: **EDU-PCR MW Ruler**

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | Não determinado. Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: · Densidade relativa · Densidade de vapor · Taxa de evaporação: | não classificado Não determinado. Não determinado. Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico em 20 °C: cinemático: | 0,952 mPas Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 96,6 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: · Outras informações | 3,4 % 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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: EDU-PCR MW Ruler

(continuação da página 4)

· **aviso 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.

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, 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

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: **EDU-PCR MW Ruler**

(continuação da página 5)

| | |
|---|--|
| · 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:**
- **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.

- **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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Orange G Loading Dye
- **Código do produto:** 10000756
- **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**
Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **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**
H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **Recomendações de prudência**
P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: Orange G Loading Dye

(continuação da página 1)

Substâncias perigosas:

56-81-5 glicerol

Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333

20-35%

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:

Diluir em bastante água.

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

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.

BR

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: Orange G Loading Dye

(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:**

56-81-5 glicerol

PEL (US) Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m³
mist; *total dust **respirable fraction

TLV (US) TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

- **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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**
- **Forma:** Líquido
- **Cor:** Verde-claro
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: Orange G Loading Dye

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · valor pH em 20 °C: | 7,4 |
| · Mudança do estado: | |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não determinado. |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |
| · Ponto de inflamação: | > 100 °C |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
| · Temperatura de ignição: | 400 °C |
| · Temperatura de decomposição: | Não determinado. |
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: | |
| em baixo: | 0,9 Vol % |
| em cima: | 0,0 Vol % |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: | |
| solventes orgânicos: | 30,0 % |
| água: | 69,5 % |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 0,0 % |
| · 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.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: Orange G Loading Dye

(continuação da página 4)

· **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:**

56-81-5 glicerol

| | | |
|-----------------|----------|---|
| por via oral | LD50 | 4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 10.000 mg/kg (rab) |
| por inalação | LC50/4 h | >30 mg/l (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.

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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: Orange G Loading Dye

(continuação da página 5)

- **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. |
| · 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 % |
|--------|------------|
| NK | 20-35 |

- **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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: Orange G Loading Dye

(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.

· **Frases relevantes**

H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.

· **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)

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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** *InstaGene Matrix*
- **Código do produto:** 7326030, 7326030EDU, 9703407, 7323030-022, 9704837
- **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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: InstaGene Matrix

(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 com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: InstaGene Matrix

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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: | Suspensão |
| Cor: | branco |
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH:** Não determinado.
- **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
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** O produto não é auto-inflamável.
- **Propriedades explosivas:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: InstaGene Matrix

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 94,0 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 6,0 % |
| · 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 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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: InstaGene Matrix

(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.

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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: InstaGene Matrix

(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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 2x PCR Master Mix Bottled
- **Código do produto:** 10007984, 1665009EDU, 1665009, 10009191
- **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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: 2x PCR Master Mix Bottled

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: 2x PCR Master Mix Bottled

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 8,5
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|--------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |
- **Ponto de inflamação:** não aplicável
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** O produto não é auto-inflamável.
- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco d'explosão.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: 2x PCR Master Mix Bottled

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico em 20 °C: | 0,952 mPas |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,8 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,2 % |
| · 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 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
- **aviso 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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: 2x PCR Master Mix Bottled

(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, 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 01.09.2020

Revisão: 07.02.2020

Nome comercial: 2x PCR Master Mix Bottled

(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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** TE Buffer
- **Código do produto:** 9702998
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: TE Buffer

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: TE Buffer

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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 |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: TE Buffer

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,8 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,2 % |
| · 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 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: TE Buffer

(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

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · Número ONU · ANTT, ADN, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Designação oficial de transporte da ONU · ANTT · ADN, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> <p>Não regulamentado</p> <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Classes de perigo para efeitos de transporte · ANTT, ADN, IMDG, IATA · Classe | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Perigos para o ambiente: · Poluente das águas: | <p>Não</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Precauções especiais para o utilizador | <p>Não aplicável.</p> |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: TE Buffer

(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**

| | |
|---|--|
| If a Diagnostic Group product Environmental Health and Safety 4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 1(510) 724-7000 | If a Life Science Research product Environmental Health and Safety 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 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 01.09.2020

Revisão: 03.08.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Equilibration Buffer
- **Código do produto:** 9703002
- **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:**

| | | | |
|-----------|-------------------|--------------------|--------|
| 7783-20-2 | sulfato de amônio | Acute Tox. 5, H303 | 20-35% |
|-----------|-------------------|--------------------|--------|

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

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 03.08.2020

Nome comercial: Equilibration Buffer

(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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 03.08.2020

Nome comercial: *Equilibration Buffer*

(continuação da página 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:** 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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 03.08.2020

Nome comercial: *Equilibration Buffer*

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · 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: | 1,046 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 73,4 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 26,6 % |
| · 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 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.
- **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:**

7783-20-2 sulfato de amónio

por via oral LD50 3.000 mg/kg (rat)

(continuação na página 5)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 03.08.2020

Nome comercial: *Equilibration Buffer*

(continuação da página 4)

- **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.

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, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT | Não regulamentado |
| | Não regulamentado |
| · ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 03.08.2020

Nome comercial: *Equilibration Buffer*

(continuação da página 5)

· 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:
· 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
H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
· 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

(continuação na página 7)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 03.08.2020

Nome comercial: Equilibration Buffer

(continuação da página 6)

*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**

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Binding Buffer
- **Código do produto:** 9703001
- **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:**

| | | | |
|-----------|-------------------|--------------------|---------|
| 7783-20-2 | sulfato de amônio | Acute Tox. 5, H303 | 50-100% |
|-----------|-------------------|--------------------|---------|

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

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Binding Buffer

(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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Binding Buffer

(continuação da página 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:** 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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Binding Buffer

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · 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: | 1,096 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 46,8 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 53,2 % |
| · 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:**

7783-20-2 sulfato de amónio

por via oral LD50 3.000 mg/kg (rat)

(continuação na página 5)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Binding Buffer

(continuação da página 4)

- **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
- **aviso 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.

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, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT | Não regulamentado |
| | Não regulamentado |
| · ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |

(continuação na página 6)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Binding Buffer

(continuação da página 5)

· 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:
· 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

H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

· 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

(continuação na página 7)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Binding Buffer

(continuação da página 6)

*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**

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Column Wash Buffer
- **Código do produto:** 9703003
- **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:**

| | | | |
|-----------|-------------------|--------------------|--------|
| 7783-20-2 | sulfato de amônio | Acute Tox. 5, H303 | 10-20% |
|-----------|-------------------|--------------------|--------|

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

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Column Wash Buffer

(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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Column Wash Buffer

(continuação da página 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:** 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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Column Wash Buffer

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · 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: | 1,029 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 82,7 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 17,3 % |
| · 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 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.
- **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:**

7783-20-2 sulfato de amónio

por via oral LD50 3.000 mg/kg (rat)

(continuação na página 5)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Column Wash Buffer

(continuação da página 4)

- **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.

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, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT | Não regulamentado |
| | Não regulamentado |
| · ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |

(continuação na página 6)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Column Wash Buffer

(continuação da página 5)

· 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:
· 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

H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

· 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

(continuação na página 7)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Column Wash Buffer

(continuação da página 6)

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**

BR

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Arabinose Lyophilized
- **Código do produto:** 1660406, 1660406EDU, 9702997
- **Nº CAS:**
5328-37-0
- **Número CE:**
226-214-6
- **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 nº**
5328-37-0 L-arabinose

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: Arabinose Lyophilized

(continuação da página 1)

- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 226-214-6
- **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 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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: Arabinose Lyophilized

(continuação da página 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:** 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:** esbranquiçado.
 - Odor:** Inodoro
 - Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH:** Não aplicável.
- **Mudança do estado:**
 - Ponto de fusão/ponto de congelação:** 158 °C
 - Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** não classificado
- **Ponto de inflamação:** não aplicável
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** A substância não é inflamável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** Não determinado.
- **Propriedades explosivas:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: **Arabinose Lyophilized**

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · Densidade em 20 °C: | 0,35 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não aplicável. |
| · Taxa de evaporação: | Não aplicável. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C: | .5 g/l |
| · 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**
- **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.
A substância não necessita de estar obrigatoriamente identificada com base nas listas comunitárias, na última versão em vigor

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: Arabinose Lyophilized

(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)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: Arabinose Lyophilized

(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** A substância não está listada.
- **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**

| | |
|---|--|
| If a Diagnostic Group product Environmental Health and Safety 4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 1(510) 724-7000 | If a Life Science Research product Environmental Health and Safety 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 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
 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 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Macro-Prep® Methyl HIC Column**
- **Código do produto:** 1660413, 1660413EDU, 9704353, 9703006
- **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:

| | | | |
|---------|--------|--------------------|-------|
| 64-17-5 | etanol | Flam. Liq. 2, H225 | 5-10% |
|---------|--------|--------------------|-------|

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

BR

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Macro-Prep® Methyl HIC Column

(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 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Macro-Prep® Methyl HIC Column

(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:**

64-17-5 etanol

PEL (US) Valor para exposição longa: 1900 mg/m³, 1000 ppm

REL (US) Valor para exposição longa: 1900 mg/m³, 1000 ppm

TLV (US) Valor para exposição curta: 1880 mg/m³, 1000 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:**

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**

· **Aspetto:**

Forma: sólido

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 ignição:** 425 °C

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

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Macro-Prep® Methyl HIC Column

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | Não determinado. Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 0,98946 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: cinemático: | Não aplicável. Não aplicável. |
| · Percentagem de solvente: solventes orgânicos: água: | 8,4 % 51,6 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 40,0 % |
| · 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:**

64-17-5 etanol

| | | |
|--------------|----------|-------------------|
| por via oral | LD50 | 7.060 mg/kg (rat) |
| por inalação | LC50/4 h | 20.000 mg/l (rat) |

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Macro-Prep® Methyl HIC Column

(continuação da página 4)

- **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.

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.

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 |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Macro-Prep® Methyl HIC Column

(continuação da página 5)

| | |
|---|--|
| · 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 % |
|--------|------------|
| NK | 5-10 |

- 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.

- Frases relevantes
H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
- 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

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Macro-Prep® Methyl HIC Column

(continuação da página 6)

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**

BR

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Lysozyme Lyophilized
- **Código do produto:** 9702999
- **Nº CAS:**
9001-63-2
- **Número CE:**
232-620-4
- **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 nº**
9001-63-2 lisozima

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Lysozyme Lyophilized

(continuação da página 1)

- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 232-620-4
- **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:** 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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Lysozyme Lyophilized

(continuação da página 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:** 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 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**
- **Aspetto:**
 - Forma:** pó cristalino
 - Cor:** esbranquiçado.
 - 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):** A substância não é inflamável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Lysozyme Lyophilized

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · 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 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**
- **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 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Lysozyme Lyophilized

(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:** 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

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Número ONU · ANTT, ADN, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Designação oficial de transporte da ONU · ANTT | <p>Não regulamentado</p> <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADN, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Classes de perigo para efeitos de transporte · ANTT, ADN, IMDG, IATA · Classe | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.08.2020

Nome comercial: Lysozyme Lyophilized

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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** A substância não está listada.
- **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**

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 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
 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 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** LB Broth, Capsules
- **Código do produto:** 1660412, 1660412EDU
- **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 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: LB Broth, Capsules

(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 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**
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 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: LB Broth, Capsules

(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:

Pastilhas.

Cor:

Castanho-claro

· **Odor:**

adocicado

· **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

· **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.

em cima:

Não determinado.

(continuação na página 4)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: LB Broth, Capsules

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · 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: | |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 100,0 % |
| · 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.
- **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.

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 5)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: LB Broth, Capsules

(continuação da página 4)

- **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

- | | |
|--|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · Número ONU · ANTT, ADN, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Designação oficial de transporte da ONU · ANTT, ADN, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Classes de perigo para efeitos de transporte · ANTT, ADN, IMDG, IATA · Classe | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Perigos para o ambiente: · Poluente das águas: | <p>Não</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Precauções especiais para o utilizador | <p>Não aplicável.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | <p>Não aplicável.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | <p>Não regulamentado</p> |

BR

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: LB Broth, Capsules

(continuação da página 5)

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**

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 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)

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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Ampicillin, lyophilized
- **Código do produto:** 1660407, 1660407EDU
- **Nº CAS:**
69-52-3
- **Número CE:**
200-708-1
- **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 nº**
69-52-3 [2S-[2alpha,5alpha,6beta(S*)]]-6-(aminofenilacetamido)-3,3-dimetil-7-oxo-4-tia-1-azabicyclo[3.2.0]heptano-2-carboxilato de sódio

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Ampicillin, lyophilized

(continuação da página 1)

- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 200-708-1
- **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:**
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. 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.

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:** 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 vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
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.

BR

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Ampicillin, lyophilized

(continuação da página 2)

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro**
Não são necessárias medidas especiais.
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
- **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:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **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:**
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:**
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
Óculos de protecção totalmente fechados

BR

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Ampicillin, lyophilized

(continuação da página 3)

9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· Informações gerais

· Aspeto:

Forma: cristalino
Cor: Amarelo-claro

· Odor: Inodoro

· Limiar olfactivo: Não determinado.

· valor pH: Não aplicável.

· Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação: 240 °C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: não classificado

· Ponto de inflamação: não aplicável

· Inflamabilidade (sólido, gás): A substância não é inflamável.

· Temperatura de decomposição: Não determinado.

· Temperatura de autoignição: Não determinado.

· Propriedades explosivas: O produto não corre o risco d'explosão.

· Limites de explosão:

em baixo: Não determinado.

em cima: Não determinado.

· Pressão de vapor: Não aplicável.

· Densidade: não classificado

· Densidade relativa: Não determinado.

· Densidade de vapor: Não aplicável.

· Taxa de evaporação: Não aplicável.

· Solubilidade em / miscibilidade com água:

solúvel

· 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

· 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.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Ampicillin, lyophilized

(continuação da página 4)

- **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** Irritante para a pele e as mucosas.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Efeito irritante.
- **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:** 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

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Ampicillin, lyophilized

(continuação da página 5)

| | |
|--|-------------------|
| · Designação oficial de transporte da ONU · ANTT, 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. |
| · 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** A substância não está listada.
- **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
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** LB Nutrient Agar Powder
- **Código do produto:** 1660600, 1660403, 1660403EDU, 1660600EDU, 1660472EDU, 1660472
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: LB Nutrient Agar Powder

(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 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**
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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: LB Nutrient Agar Powder

(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:** sólido
 - 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
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não determinado.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** O produto não é auto-inflamável.
- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco d'explosão.
- **Limites de explosão:**
 - em baixo:** Não determinado.
 - em cima:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: LB Nutrient Agar Powder

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · 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: | |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 100,0 % |
| · 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.
- **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.

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 5)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: LB Nutrient Agar Powder

(continuação da página 4)

- **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:**
Pode ser eliminado juntamente com o lixo doméstico, respeitando os regulamentos técnicos aplicáveis, e após consultar o centro responsável pela reciclagem e os serviços públicos competentes.
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:** As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.

14 Informações sobre transporte

- | | |
|--|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · Número ONU · ANTT, ADN, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Designação oficial de transporte da ONU · ANTT, ADN, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Classes de perigo para efeitos de transporte · ANTT, ADN, IMDG, IATA · Classe | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA | <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Perigos para o ambiente: · Poluente das águas: | <p>Não</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Precauções especiais para o utilizador | <p>Não aplicável.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | <p>Não aplicável.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | <p>Não regulamentado</p> |

BR

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: LB Nutrient Agar Powder

(continuação da página 5)

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**

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 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)

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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** E. coli HB101 Lyophilized
- **Código do produto:** 1660408, 1660408EDU
- **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**
Acute Tox. 3 H301 Tóxico por ingestão.
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**



GHS06

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
Escherichia coli bacteria - freeze dried
- **Advertências de perigo**
H301 Tóxico por ingestão.
- **Recomendações de prudência**
P264 Lavar cuidadosamente após manuseamento.
P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).
P330 Enxaguar a boca.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: E. coli HB101 Lyophilized

(continuação da página 1)

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: Substâncias**· Designação CAS n°**

escherichia coli bacteria - freeze dried

· 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:**

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

· 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:

Consultar imediatamente o médico

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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: E. coli HB101 Lyophilized

(continuação da página 2)

- **Precauções a nível ambiental:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- **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** Em caso de utilização correcta, 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 protecção 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:**
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
- **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:** sólido
- **Cor:** Amarelo-claro

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: *E. coli HB101 Lyophilized*

(continuação da página 3)

| | |
|---|---|
| · Odor: | <i>Inodoro</i> |
| · Limiar olfativo: | <i>Não determinado.</i> |
| · valor pH: | <i>Não aplicável.</i> |
| · Mudança do estado: | |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | <i>Não determinado.</i> |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | <i>não classificado</i> |
| · Ponto de inflamação: | <i>não aplicável</i> |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | <i>A substância não é inflamável.</i> |
| · Temperatura de decomposição: | <i>Não determinado.</i> |
| · Temperatura de autoignição: | <i>Não determinado.</i> |
| · Propriedades explosivas: | <i>O produto não corre o risco d'explosomegao.</i> |
| · Limites de explosão: | |
| em baixo: | <i>Não determinado.</i> |
| em cima: | <i>Não determinado.</i> |
| · Pressão de vapor: | <i>Não aplicável.</i> |
| · Densidade: | <i>não classificado</i> |
| · Densidade relativa | <i>Não determinado.</i> |
| · Densidade de vapor | <i>Não aplicável.</i> |
| · Taxa de evaporação: | <i>Não aplicável.</i> |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | <i>completamente misturável</i> |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | <i>Não determinado.</i> |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico: | <i>Não aplicável.</i> |
| cinemático: | <i>Não aplicável.</i> |
| Percentagem de substâncias sólidas: | <i>100,0 %</i> |
| · Outras informações | <i>Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.</i> |

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.*

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: *E. coli* HB101 Lyophilized

(continuação da página 4)

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

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, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: *E. coli* HB101 Lyophilized

(continuação da página 5)

| | |
|---|-------------------|
| · 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. |
| · 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** A substância não está listada.
- **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**

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 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
 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 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Transformation Solution
- **Código do produto:** 9702925
- **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:**

| | | | |
|-----------|-------------------|---------------------|--------|
| 7774-34-7 | cloreto de cálcio | Eye Irrit. 2A, H319 | 1-2,5% |
|-----------|-------------------|---------------------|--------|

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

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: Transformation Solution

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: Transformation Solution

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.

| | |
|-----------------------------|---|
| · valor pH em 20 °C: | 6 |
|-----------------------------|---|

- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** 0 °C
- **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** 100 °C

| | |
|-------------------------------|---------------|
| · Ponto de inflamação: | não aplicável |
|-------------------------------|---------------|

| | |
|---|----------------|
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
|---|----------------|

| | |
|---------------------------------------|------------------|
| · Temperatura de decomposição: | Não determinado. |
|---------------------------------------|------------------|

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

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
|-----------------------------------|------------------|

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: Transformation Solution

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1,00459 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico em 20 °C: | 0,952 mPas |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 98,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 1,1 % |
| · 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.
- **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 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: Transformation Solution

(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 01.09.2020

Revisão: 01.10.2019

Nome comercial: Transformation Solution

(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.

- **Frases relevantes**
H319 Provoca irritação ocular grave.
- **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)
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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **LB Broth**
- **Código do produto:** 1660421, 1660421EDU, 9702927
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: LB Broth

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: LB Broth

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: LB Broth

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 98,0 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 2,0 % |
| · 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 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: LB Broth

(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)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: LB Broth

(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 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Plasmid (pGLO™) lyophilized**
- **Código do produto:** 1660405, 1660405EDU, 9703031
- **Nº CAS:**
100209-25-4
- **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 nº**
100209-25-4 Plasmid DNA, Col E1
- **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 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Plasmid (pGLO™) lyophilized

(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 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: *Plasmid (pGLO™) lyophilized*

(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:** 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 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: | sólido |
| Cor: | Incolor |
| 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):** A substância não é inflamável.

· **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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: **Plasmid (pGLO™) lyophilized**

(continuação da página 3)

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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: *Plasmid (pGLO™) lyophilized*

(continuação da página 4)

- **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. |
| · 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. |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: Plasmid (pGLO™) lyophilized

(continuação da página 5)

· **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** A substância não está listada.
- **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

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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **PV92 Homozygous (+/+) Control**
- **Código do produto:** 9704807
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Homozygous (+/+) Control

(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 com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Homozygous (+/+) Control

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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 |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Homozygous (+/+) Control

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,1 % |
| · 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Homozygous (+/+) Control

(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.

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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Homozygous (+/+) Control

(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**

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

- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **PV92 Homozygous (-/-) Control**
- **Código do produto:** 9704808
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Homozygous (-/-) Control

(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 com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Homozygous (-/-) Control

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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 |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Homozygous (-/-) Control

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,1 % |
| · 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 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Homozygous (-/-) Control

(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.

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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Homozygous (-/-) Control

(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**

| | |
|---|--|
| If a Diagnostic Group product Environmental Health and Safety 4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 1(510) 724-7000 | If a Life Science Research product Environmental Health and Safety 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **PV92 Heterozygous (+/-) Control**
- **Código do produto:** 9704809
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Heterozygous (+/-) Control

(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 com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Heterozygous (+/-) Control

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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 |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Heterozygous (+/-) Control

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,1 % |
| · 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Heterozygous (+/-) Control

(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.

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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Heterozygous (+/-) Control

(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**

| | |
|---|--|
| If a Diagnostic Group product Environmental Health and Safety 4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 1(510) 724-7000 | If a Life Science Research product Environmental Health and Safety 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **PV92 XC Loading Dye**
- **Código do produto:** 9704814
- **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:

| | | | |
|---------|----------|--|--------|
| 56-81-5 | glicerol | Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333 | 20-35% |
|---------|----------|--|--------|

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

BR

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 XC Loading Dye

(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:**
Diluir em bastante água.
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**
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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 XC Loading Dye

(continuação da página 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:** 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:**

56-81-5 glicerol

PEL (US) Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m³
mist; *total dust **respirable fraction

TLV (US) TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

- **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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**
 - Forma:** Líquido
 - Cor:** Incolor
 - Odor:** Inodoro
 - Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**
 - Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.
 - Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** não classificado

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 XC Loading Dye

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Ponto de inflamação: | não aplicável Não determinado. |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
| · Temperatura de ignição: | 400 °C |
| · Temperatura de decomposição: | Não determinado. |
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | 0,9 Vol % Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: · Densidade relativa · Densidade de vapor · Taxa de evaporação: | não classificado Não determinado. Não determinado. Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: cinemático: | Não determinado. Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: solventes orgânicos: água: | 30,0 % 69,8 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: · Outras informações | 0,3 % 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.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 XC Loading Dye

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

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

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

56-81-5 glicerol

| | | |
|-----------------|----------|---|
| por via oral | LD50 | 4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 10.000 mg/kg (rab) |
| por inalação | LC50/4 h | >30 mg/l (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.

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.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 XC Loading Dye

· meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

(continuação da página 5)

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 % |
|--------|------------|
| NK | 20-35 |

- 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 XC Loading Dye

(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**

H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.

· **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 01.09.2020

Revisão: 28.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** GAP SEQ F Sequencing Primer
- **Código do produto:** 10014109, 10012367, 10011393
- **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.

BR

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: GAP SEQ F Sequencing Primer

(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 com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: GAP SEQ F Sequencing Primer

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**

- **Aspetto:**

| | |
|--------------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |

- **valor pH em 20 °C:** 8

- **Mudança do estado:**

| | |
|---|--------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C |

- **Ponto de inflamação:** não aplicável

- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

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

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

- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco d'explosão.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: GAP SEQ F Sequencing Primer

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico em 20 °C: | 0,952 mPas |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 100,0 % |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 0,0 % |
| · 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 01.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: GAP SEQ F Sequencing Primer

(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.

14 Informações sobre transporte

- | | |
|--|-------------------|
| · Número ONU | |
| · ANTT, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT, 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. |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: GAP SEQ F Sequencing Primer

(continuação da página 5)

| | |
|---|--|
| · 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**

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 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)

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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Agarose, Molecular Biology Certified
- **Código do produto:** 1613116, 9703683, 9702312
- **Nº CAS:**
9012-36-6
- **Número CE:**
232-731-8
- **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 nº**
9012-36-6 agarose

(continuação na página 2)

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Agarose, Molecular Biology Certified

(continuação da página 1)

- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 232-731-8
- **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:** 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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Agarose, Molecular Biology Certified

(continuação da página 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:** 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 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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | sólido |
| 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):** A substância não é inflamável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Agarose, Molecular Biology Certified

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor: | Não aplicável. |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não aplicável. |
| · Taxa de evaporação: | Não aplicável. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C: | 6 g/l |
| · 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**
- **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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Agarose, Molecular Biology Certified

(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:** 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 |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Agarose, Molecular Biology Certified

(continuação da página 5)

| | |
|--|--|
| · 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** A substância não está listada.
- **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**

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 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
 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** EZ Load Precision Molecular Mass Standard Smp
- **Código do produto:** 9703461S
- **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:

| | | | |
|---------|----------|--|-------|
| 56-81-5 | glicerol | Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333 | 5-10% |
|---------|----------|--|-------|

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

BR

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EZ Load Precision Molecular Mass Standard Smp

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EZ Load Precision Molecular Mass Standard Smp

(continuação da página 2)

- **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:**

56-81-5 glicerol

PEL (US) Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m³
mist; *total dust **respirable fraction

TLV (US) TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

- **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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspeto:**
 - Forma:** líquido
 - Cor:** azul
 - Odor:** Inodoro
 - Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH em 20 °C:** 8
- **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 ignição:** 400 °C

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EZ Load Precision Molecular Mass Standard Smp

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · 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: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: solventes orgânicos: | 7,1 % |
| água: | 92,4 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,4 % |
| · 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 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.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EZ Load Precision Molecular Mass Standard Smp

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

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

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

56-81-5 glicerol

| | | |
|-----------------|----------|---|
| por via oral | LD50 | 4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 10.000 mg/kg (rab) |
| por inalação | LC50/4 h | >30 mg/l (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.

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.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EZ Load Precision Molecular Mass Standard Smp

· meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

(continuação da página 5)

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 % |
|--------|------------|
| NK | 5-10 |

- 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.

BR

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EZ Load Precision Molecular Mass Standard Smp

(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**

H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.

· **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **PV92 Primer Mix for PCR (50x)**
- **Código do produto:** 9704810
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Primer Mix for PCR (50x)

(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 com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Primer Mix for PCR (50x)

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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**
- **Aspetto:**

| | |
|-------------------|------------------|
| Forma: | líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Primer Mix for PCR (50x)

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,7 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,3 % |
| · 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 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
- **aviso 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Primer Mix for PCR (50x)

(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.

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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: PV92 Primer Mix for PCR (50x)

(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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **2X Restriction Buffer**
- **Código do produto:** 9702951
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Restriction Buffer

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Restriction Buffer

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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 |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Restriction Buffer

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 98,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,8 % |
| · 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Restriction Buffer

(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)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: 2X Restriction Buffer

(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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Sample Loading Dye
- **Código do produto:** 1660401, 1660401EDU, 1660402, 1660402EDU, 9703432, 9702945
- **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**
Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **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**
H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **Recomendações de prudência**
P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Sample Loading Dye

(continuação da página 1)

· Substâncias perigosas:

56-81-5 glicerol

Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333

10-20%

· **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:** Diluir em bastante água.

· Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

· 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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Sample Loading Dye

(continuação da página 2)

- **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:**

56-81-5 glicerol

PEL (US) Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m³
mist; *total dust **respirable fraction

TLV (US) TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

- **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 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:** Líquido
- **Cor:** azul
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.
- **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** não classificado

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Sample Loading Dye

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Ponto de inflamação: | não aplicável Não determinado. |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
| · Temperatura de ignição: | 400 °C |
| · Temperatura de decomposição: | Não determinado. |
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | 0,9 Vol % Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: · Densidade relativa · Densidade de vapor · Taxa de evaporação: | não classificado Não determinado. Não determinado. Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: cinemático: | Não determinado. Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: solventes orgânicos: água: | 20,0 % 79,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: · Outras informações | 0,1 % 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.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Sample Loading Dye

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

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

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

56-81-5 glicerol

| | | |
|-----------------|----------|---|
| por via oral | LD50 | 4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 10.000 mg/kg (rab) |
| por inalação | LC50/4 h | >30 mg/l (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:** 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

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Sample Loading Dye

(continuação da página 5)

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 % |
|--------|------------|
| NK | 10-20 |
- 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.

- Frases relevantes
- H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Sample Loading Dye

(continuação da página 6)

H3333 Pode ser nocivo em caso de inalação.

· **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Lambda DNA
- **Código do produto:** 9702947
- **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lambda DNA

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lambda DNA

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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 |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lambda DNA

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade em 20 °C: | 1 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: água: | 99,9 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,1 % |
| · 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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lambda DNA

(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)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: Lambda DNA

(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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Pst I Enzyme**
- **Código do produto:** 9702949
- **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**
Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **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**
H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **Recomendações de prudência**
P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Pst I Enzyme

(continuação da página 1)

· Substâncias perigosas:

56-81-5 glicerol

Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333

35-50%

· **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:** Diluir em bastante água.

· Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

· 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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Pst I Enzyme

(continuação da página 2)

- **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:

56-81-5 glicerol

| | |
|----------|--|
| PEL (US) | Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m ³ mist; *total dust **respirable fraction |
|----------|--|

| | |
|----------|---|
| TLV (US) | TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp. |
|----------|---|

- **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 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: | Líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Inodoro |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**

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

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Pst I Enzyme

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Ponto de inflamação: | não aplicável Não determinado. |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
| · Temperatura de ignição: | 400 °C |
| · Temperatura de decomposição: | Não determinado. |
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | 0,9 Vol % Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: · Densidade relativa · Densidade de vapor · Taxa de evaporação: | não classificado Não determinado. Não determinado. Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: cinemático: | Não determinado. Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: solventes orgânicos: água: | 50,0 % 49,2 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: · Outras informações | 0,8 % 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 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.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Pst I Enzyme

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

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

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

56-81-5 glicerol

| | | |
|-----------------|----------|---|
| por via oral | LD50 | 4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 10.000 mg/kg (rab) |
| por inalação | LC50/4 h | >30 mg/l (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:** 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

BR

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Pst I Enzyme

(continuação da página 5)

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 % |
|--------|------------|
| NK | 35-50 |
- 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.

- Frases relevantes
- H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Pst I Enzyme

(continuação da página 6)

H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.

· **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 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** EcoR I Enzyme
- **Código do produto:** 9702950
- **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:**

| | | | |
|---------|----------|--|--------|
| 56-81-5 | glicerol | Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333 | 35-50% |
|---------|----------|--|--------|

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

BR

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EcoR I Enzyme

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EcoR I Enzyme

(continuação da página 2)

- **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:**

56-81-5 glicerol

PEL (US) Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m³
mist; *total dust **respirable fraction

TLV (US) TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

- **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 respiratória:** Não necessário.
- **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

· **Limiar olfativo:** Não determinado.

· **valor pH:** Não determinado.

· **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 ignição:** 400 °C

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EcoR I Enzyme

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Temperatura de decomposição: | Não determinado. |
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: | 0,9 Vol % |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: solventes orgânicos: | 50,0 % |
| água: | 49,2 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: | 0,8 % |
| · 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 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.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EcoR I Enzyme

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

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

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

56-81-5 glicerol

| | | |
|-----------------|----------|---|
| por via oral | LD50 | 4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 10.000 mg/kg (rab) |
| por inalação | LC50/4 h | >30 mg/l (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.

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.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: EcoR I Enzyme

· meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

(continuação da página 5)

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 % |
|--------|------------|
| NK | 35-50 |

- 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.

BR

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 30.07.2020

Nome comercial: **EcoR I Enzyme**

(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**

H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.

• **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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Hind III Enzyme
- **Código do produto:** 9702948
- **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**
Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **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**
H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
- **Recomendações de prudência**
P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Enzyme

(continuação da página 1)

· Substâncias perigosas:

56-81-5 glicerol

Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333

35-50%

· **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:** Diluir em bastante água.

· Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

· 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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Enzyme

(continuação da página 2)

- **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:**

56-81-5 glicerol

PEL (US) Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m³
mist; *total dust **respirable fraction

TLV (US) TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

- **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 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:** Líquido
- **Cor:** Incolor
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH:** Não determinado.
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.
- **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** não classificado

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Enzyme

(continuação da página 3)

| | |
|---|--|
| · Ponto de inflamação: | não aplicável Não determinado. |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
| · Temperatura de ignição: | 400 °C |
| · Temperatura de decomposição: | Não determinado. |
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | Não determinado. |
| · Limites de explosão: em baixo: em cima: | 0,9 Vol % Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: · Densidade relativa · Densidade de vapor · Taxa de evaporação: | não classificado Não determinado. Não determinado. Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: dinâmico: cinemático: | Não determinado. Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: solventes orgânicos: água: | 50,0 % 49,2 % |
| · Percentagem de substâncias sólidas: · Outras informações | 0,8 % 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.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Enzyme

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

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

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

56-81-5 glicerol

| | | |
|-----------------|----------|---|
| por via oral | LD50 | 4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 10.000 mg/kg (rab) |
| por inalação | LC50/4 h | >30 mg/l (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:** 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

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Enzyme

(continuação da página 5)

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 % |
|--------|------------|
| NK | 35-50 |
- 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.

- Frases relevantes
- H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Enzyme

(continuação da página 6)

H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.

· **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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Hind III Lambda Digest DNA Standard
- **Código do produto:** 9702941
- **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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Lambda Digest DNA Standard

(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:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Lambda Digest DNA Standard

(continuação da página 2)

- **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:**
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 respiratória:** Não necessário.
- **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 |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 8
- **Mudança do estado:**

| | |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | 0 °C |
| 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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Lambda Digest DNA Standard

(continuação da página 3)

| | |
|--|--|
| · Limites de explosão: | |
| em baixo: | Não determinado. |
| em cima: | Não determinado. |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | 23 hPa |
| · Densidade: | não classificado |
| · Densidade relativa | Não determinado. |
| · Densidade de vapor | Não determinado. |
| · Taxa de evaporação: | Não determinado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | completamente misturável |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não determinado. |
| · Viscosidade: | |
| dinâmico: | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |
| · Percentagem de solvente: | |
| água: | 99,1 % |
| Percentagem de substâncias sólidas: | 0,9 % |
| · 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 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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Lambda Digest DNA Standard

(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 01.09.2020

Revisão: 21.07.2020

Nome comercial: Hind III Lambda Digest DNA Standard

(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**