

01.09.2020

**Kit Components**

Product code	Description
<b>1665045EDU</b> <b>1665045</b>	<b>Protein Expression Purification Series Kit</b>

## Components:

1660407	Ampicillin, lyophilized
1660600	LB Nutrient Agar Powder
1660412	LB Broth, Capsules
9702999	Lysozyme Lyophilized
10020781	BL21(DE3) with pDHFR, lyophilized
10013088	IPTG Solution
1610780	10X PBS (Phosphate Buffer Saline)
10021782	Imidazole Stock Solution
10021397	20% Sterile Glucose
1451083	Sterile Water
1610732	10X Tris/Glycine/SDS Buffer
1610737	2X Laemmli Sample Buffer
1610786	Bio-Safe Coomassie Stain
1610374	Precision Plus Protein Dual Color Standards
1560131	Profinity™ IMAC Nickel Charged Resin
7326221	Micro Bio-Spin™ 6 or 30 Chromotography Column
247-1	Dihydrofolic Acid Substrate
10021673	NADPH cofactor

## **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 n°**  
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 )

· <b>Designação oficial de transporte da ONU</b> · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>	Não regulamentado
· <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b> · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b> · <b>Classe</b>	Não regulamentado
· <b>Grupo de embalagem</b> · <b>ANTT, IMDG, IATA</b>	Não regulamentado
· <b>Perigos para o ambiente:</b> · <b>Poluente das águas:</b>	Não
· <b>Precauções especiais para o utilizador</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	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](mailto: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 )

· <b>Pressão de vapor:</b>	Não aplicável.
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não aplicável.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não aplicável.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
dinâmico:	Não aplicável.
cinemático:	Não aplicável.
· <b>Percentagem de solvente:</b>	
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	100,0 %
· <b>Outras informações</b>	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.

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

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: 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](mailto: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 )

# 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 )

· <b>Pressão de vapor:</b>	Não aplicável.
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não aplicável.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não aplicável.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
dinâmico:	Não aplicável.
cinemático:	Não aplicável.
· <b>Percentagem de solvente:</b>	
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	100,0 %
· <b>Outras informações</b>	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 )

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

<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: 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 n°**  
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 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:**  
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 )

· <b>Propriedades explosivas:</b>	Não determinado.
· <b>Limites de explosão:</b> em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.
· <b>Pressão de vapor:</b>	Não aplicável.
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não aplicável.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não aplicável.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b> dinâmico:	Não aplicável.
cinemático:	Não aplicável.
· <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	100,0 %
· <b>Outras informações</b>	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

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · <b>Número ONU</b>                                   |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        | Não regulamentado |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>      |                   |
| · <b>ANTT</b>   | Não regulamentado |
|   | Não regulamentado |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                              | Não regulamentado |
| · <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b> |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        |                   |
| · <b>Classe</b>                                       | Não regulamentado |
| · <b>Grupo de embalagem</b>                           |                   |
| · <b>ANTT, IMDG, IATA</b>                             | 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:** Lysozyme Lyophilized

( continuação da página 5 )

· <b>Perigos para o ambiente:</b>	
· <b>Poluente das águas:</b>	Não
· <b>Precauções especiais para o utilizador</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	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

- **\* 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: 11.08.2020

### **1 Identificação**

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** BL21(DE3) with pDHFR, lyophilized
- **Código do produto:** 10020781
- **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](mailto: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°**  
E. Coli BL21 (DE3) Cells
- **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: 11.08.2020

**Nome comercial:** BL21(DE3) with pDHFR, 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**  
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

( 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: 11.08.2020

**Nome comercial:** BL21(DE3) with pDHFR, 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 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:**

Amarelo-claro

· **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: 11.08.2020

Nome comercial: BL21(DE3) with pDHFR, lyophilized

( continuação da página 3 )

· <b>Pressão de vapor:</b>	Não aplicável.
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não aplicável.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não aplicável.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
· <b>dinâmico:</b>	Não aplicável.
· <b>cinemático:</b>	Não aplicável.
· <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	100,0 %
· <b>Outras informações</b>	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: 11.08.2020

Nome comercial: BL21(DE3) with pDHFR, 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:**  
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

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| · <b>Número ONU</b>                                   |                           |
| · <b>ANTT</b>   | 3287                      |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                              | Não regulamentado         |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>      |                           |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                              | Não regulamentado         |
| · <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b> |                           |
| · <b>ANTT</b>   |                           |
| · <b>Classe</b>                                       | 6.1 Matérias tóxicas      |
| · <b>Classe ADN/R:</b>                                | Não regulamentado         |
| · <b>Grupo de embalagem</b>                           |                           |
| · <b>ANTT</b>   | III                       |
| · <b>IMDG, IATA</b>                                   | Não regulamentado         |
| · <b>Perigos para o ambiente:</b>                     |                           |
| · <b>Poluente das águas:</b>                          | Não                       |
| · <b>Precauções especiais para o utilizador</b>       | Atenção: Matérias tóxicas |

( 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: 11.08.2020

Nome comercial: BL21(DE3) with pDHFR, 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:**

· **ANTT**

· **Quantidades Limitadas (LQ)** LQ7

· **Categoria de transporte** 2

· **Código de restrição em túneis** E

## 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: 05.08.2020

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **IPTG Solution**
- **Código do produto:** 10013088
- **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](mailto: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:

367-93-1	isopropil-β-D-tiogalactopiranosida	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	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: 05.08.2020

**Nome comercial: IPTG 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: 05.08.2020

Nome comercial: IPTG 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:** 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: 05.08.2020

**Nome comercial:** IPTG Solution

( continuação da página 3 )

· <b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
· <b>Temperatura de autoignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
· <b>Propriedades explosivas:</b>	Não determinado.
· <b>Limites de explosão:</b> em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não determinado.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b> dinâmico:	Não determinado.
cinemático:	Não determinado.
· <b>Percentagem de solvente:</b> água:	76,2 %
· <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	23,8 %
· <b>Outras informações</b>	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: 05.08.2020

Nome comercial: IPTG 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**

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: 05.08.2020

Nome comercial: IPTG 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.

### · Frases relevantes

H302 Nocivo por ingestão.

H312 Nocivo em contacto com a pele.

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

### · 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)

( 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: 05.08.2020

**Nome comercial: IPTG Solution**

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
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:** 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](mailto: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 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:** 7,4
- **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 )

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

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · <b>Número ONU</b>                                   |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        | Não regulamentado |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>      |                   |
| · <b>ANTT</b>   | Não regulamentado |
|   | Não regulamentado |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                              | Não regulamentado |
| · <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b> |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        |                   |
| · <b>Classe</b>                                       | Não regulamentado |
| · <b>Grupo de embalagem</b>                           |                   |
| · <b>ANTT, IMDG, IATA</b>                             | Não regulamentado |
| · <b>Perigos para o ambiente:</b>                     |                   |
| · <b>Poluente das águas:</b>                          | Não               |
| · <b>Precauções especiais para o utilizador</b>       | 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:** 10X PBS (Phosphate Buffer Saline)

( continuação da página 5 )

· <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	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: 11.08.2020

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Imidazole Stock Solution
- **Código do produto:** 10021782
- **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](mailto: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:

288-32-4	imidazole	Repr. 1B, H360 Skin Corr. 1C, H314 Acute Tox. 4, H302	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: 11.08.2020

**Nome comercial:** Imidazole Stock Solution

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

( 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.

( 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: 11.08.2020

Nome comercial: Imidazole Stock 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**
- **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.

( 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: 11.08.2020

Nome comercial: Imidazole Stock Solution

( continuação da página 3 )

· <b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
· <b>Temperatura de autoignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
· <b>Propriedades explosivas:</b>	Não determinado.
· <b>Limites de explosão:</b> em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não determinado.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b> dinâmico:	Não determinado.
cinemático:	Não determinado.
· <b>Percentagem de solvente:</b> água:	96,0 %
· <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	100,0 %
· <b>Outras informações</b>	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 )

BR

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 11.08.2020

Nome comercial: Imidazole Stock 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:** 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

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · <b>Número ONU</b>                                   |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        | Não regulamentado |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>      |                   |
| · <b>ANTT</b>   | Não regulamentado |
|   | Não regulamentado |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                              | Não regulamentado |
| · <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b> |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        |                   |
| · <b>Classe</b>                                       | Não regulamentado |
| · <b>Grupo de embalagem</b>                           |                   |
| · <b>ANTT, IMDG, IATA</b>                             | 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: 11.08.2020

Nome comercial: Imidazole Stock Solution

( continuação da página 5 )

· <b>Perigos para o ambiente:</b>	
· <b>Poluente das águas:</b>	Não
· <b>Precauções especiais para o utilizador</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	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.  
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H360 Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

### · 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: 14.08.2020

### **1 Identificação**

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 20% Sterile Glucose
- **Código do produto:** 10021397, 10021666
- **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](mailto: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: 14.08.2020

**Nome comercial: 20% Sterile Glucose**

( 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: 14.08.2020

Nome comercial: 20% Sterile Glucose

( 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
- **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: 14.08.2020

Nome comercial: 20% Sterile Glucose

( continuação da página 3 )

· <b>Limites de explosão:</b> em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não determinado.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
dinâmico:	Não determinado.
cinemático:	Não determinado.
· <b>Percentagem de solvente:</b> água:	80,0 %
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	20,0 %
· <b>Outras informações</b>	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: 14.08.2020

Nome comercial: 20% Sterile Glucose

( 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

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · <b>Número ONU</b>                                   |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        | Não regulamentado |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>      |                   |
| · <b>ANTT</b>   | Não regulamentado |
|   | Não regulamentado |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                              | Não regulamentado |
| · <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b> |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        |                   |
| · <b>Classe</b>                                       | Não regulamentado |
| · <b>Grupo de embalagem</b>                           |                   |
| · <b>ANTT, IMDG, IATA</b>                             | Não regulamentado |
| · <b>Perigos para o ambiente:</b>                     |                   |
| · <b>Poluente das águas:</b>                          | Não               |
| · <b>Precauções especiais para o utilizador</b>       | 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: 14.08.2020

**Nome comercial:** 20% Sterile Glucose

( continuação da página 5 )

- |  |                   |
|--|-------------------|
| · <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b> | Não aplicável.    |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | 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: 21.07.2020

### **1 Identificação**

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Sterile Water
- **Código do produto:** 1451083, 10005797, 10013899, 9703463, 10032250, 10032986, 10032249
- **Nº CAS:**  
7732-18-5
- **Número CE:**  
231-791-2
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **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°**  
7732-18-5 água, destilada, condutora ou de similar pureza

( 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: Sterile Water**

( continuação da página 1 )

- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 231-791-2
- **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:**  
Água.  
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.

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: 21.07.2020

Nome comercial: Sterile Water

( 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:** 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

( 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:** Sterile Water

( continuação da página 3 )

· <b>Ponto de inflamação:</b>	não aplicável Não determinado.
· <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>	Não aplicável.
· <b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
· <b>Temperatura de autoignição:</b>	Não determinado.
· <b>Propriedades explosivas:</b>	Não determinado.
· <b>Limites de explosão:</b> em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densidade em 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não determinado.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b> dinâmico em 20 °C:	0,952 mPas
cinemático:	Não determinado.
água:	100,0 %
· <b>Outras informações</b>	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: 21.07.2020

**Nome comercial:** Sterile Water

( 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.

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:** A embalagem deve ser eliminada em conformidade com o regulamento relativo às embalagens.
- **meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

### 14 Informações sobre transporte

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · <b>Número ONU</b>                                   |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        | Não regulamentado |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>      |                   |
| · <b>ANTT</b>   | Não regulamentado |
|   | Não regulamentado |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                              | Não regulamentado |
| · <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b> |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        |                   |
| · <b>Classe</b>                                       | 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: Sterile Water

( 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:** 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: 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](mailto: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 )

· <b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
· <b>Temperatura de autoignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
· <b>Propriedades explosivas:</b>	Não determinado.
· <b>Limites de explosão:</b>	
em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densidade em 20 °C:</b>	0,98915 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não determinado.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
dinâmico:	Não determinado.
cinemático:	Não determinado.
· <b>Percentagem de solvente:</b>	
água:	81,4 %
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	18,6 %
· <b>Outras informações</b>	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)

( 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· **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

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](mailto: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.

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: 13.02.2020

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<sup>3</sup>  
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 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:	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

· <b>Número ONU</b>	
· <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>	Não regulamentado
· <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>	
· <b>ANTT</b>	Não regulamentado
	Não regulamentado
· <b>ADN, IMDG, IATA</b>	Não regulamentado
· <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	
· <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Classe</b>	Não regulamentado
· <b>Grupo de embalagem</b>	
· <b>ANTT, IMDG, IATA</b>	Não regulamentado
· <b>Perigos para o ambiente:</b>	
· <b>Poluente das águas:</b>	Não
· <b>Precauções especiais para o utilizador</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	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](mailto: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/m<sup>3</sup>

REL (US) Valor para exposição curta: 3 mg/m<sup>3</sup>

Valor para exposição longa: 1 mg/m<sup>3</sup>

TLV (US) Valor para exposição curta: 3 mg/m<sup>3</sup>

Valor para exposição longa: 1 mg/m<sup>3</sup>

**67-56-1 metanol**

PEL (US) Valor para exposição longa: 260 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

REL (US) Valor para exposição curta: 325 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm

Valor para exposição longa: 260 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

Skin

TLV (US) Valor para exposição curta: 328 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm

Valor para exposição longa: 262 mg/m<sup>3</sup>, 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 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: 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 )

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

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

( 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 )

· <b>Perigos para o ambiente:</b>	
· <b>Poluente das águas:</b>	Não
· <b>Precauções especiais para o utilizador</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	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: 24.06.2020

### **1 Identificação**

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Precision Plus Protein Dual Color Standards**
- **Código do produto:** 1610374, 1610374S, 1610394, 10022171, 1610374EDU, 4307147, 1610374TGX
- **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](mailto: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.

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: 24.06.2020

Nome comercial: Precision Plus Protein Dual Color 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: 24.06.2020

**Nome comercial:** Precision Plus Protein Dual Color 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/m<sup>3</sup>  
 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: 24.06.2020

**Nome comercial:** Precision Plus Protein Dual Color Standards

( continuação da página 3 )

<b>Cor:</b>	azul
<b>· Odor:</b>	podre
<b>· Limiar olfactivo:</b>	Não determinado.
<b>· valor pH em 20 °C:</b>	6,8
<b>· Mudança do estado:</b>	
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>	Não determinado.
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:</b>	100 °C
<b>· Ponto de inflamação:</b>	> 100 °C
<b>· Inflamabilidade (sólido, gás):</b>	Não aplicável.
<b>· Temperatura de ignição:</b>	400 °C
<b>· Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
<b>· Temperatura de autoignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
<b>· Propriedades explosivas:</b>	Não determinado.
<b>· Limites de explosão:</b>	
<b>em baixo:</b>	0,9 Vol %
<b>em cima:</b>	Não determinado.
<b>· Pressão de vapor em 20 °C:</b>	23 hPa
<b>· Densidade:</b>	não classificado
<b>· Densidade relativa</b>	Não determinado.
<b>· Densidade de vapor</b>	Não determinado.
<b>· Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.
<b>· Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
<b>· Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
<b>· Viscosidade:</b>	
<b>dinâmico:</b>	Não determinado.
<b>cinemático:</b>	Não determinado.
<b>· Percentagem de solvente:</b>	
<b>solventes orgânicos:</b>	30,0 %
<b>água:</b>	66,3 %
<b>· Percentagem de substâncias sólidas:</b>	3,7 %
<b>· Outras informações</b>	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.

( 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: 24.06.2020

**Nome comercial:** Precision Plus Protein Dual Color Standards

( 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
- **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.

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: 24.06.2020

**Nome comercial:** Precision Plus Protein Dual Color Standards

( 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.

· **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

( 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: 24.06.2020

**Nome comercial:** Precision Plus Protein Dual Color Standards

( continuação da página 6 )

- **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**

<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: 01.09.2020

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Profinity™ IMAC Nickel Charged Resin
- **Código do produto:**  
1560131, 1560133, 1560135, 1560137, 9706117, 10008493, 10021657, 10047736, 10047737, 10047738, 10047739
- **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

10-20%

(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: 01.09.2020

**Nome comercial: Profinity™ IMAC Nickel Charged Resin**

( 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:** 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

( 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: 01.09.2020

Nome comercial: Profinity™ IMAC Nickel Charged Resin

( 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:**

### 64-17-5 etanol

PEL (US)	Valor para exposição longa: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
REL (US)	Valor para exposição longa: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
TLV (US)	Valor para exposição curta: 1880 mg/m <sup>3</sup> , 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:	tipo álcool
Limiar olfactivo:	Não determinado.

· **valor pH em 20 °C:** 7

### · **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

( 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: 01.09.2020

Nome comercial: **Profinity™ IMAC Nickel Charged Resin**

( continuação da página 3 )

· <b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
· <b>Temperatura de autoignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
· <b>Propriedades explosivas:</b>	Não determinado.
· <b>Limites de explosão:</b>	
em baixo:	3,5 Vol %
em cima:	15 Vol %
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	59 hPa
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não aplicável.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não aplicável.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
dinâmico:	Não aplicável.
cinemático:	Não aplicável.
· <b>Percentagem de solvente:</b>	
solventes orgânicos:	15,2 %
água:	78,3 %
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	6,6 %
· <b>Outras informações</b>	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: 01.09.2020

Nome comercial: Profinity™ IMAC Nickel Charged Resin

( continuação da página 4 )

## 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)

- **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.

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: 01.09.2020

Nome comercial: Profinity™ IMAC Nickel Charged Resin

( 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: 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.

( continuação na página 7 )

BR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 01.09.2020

**Nome comercial: Profinity™ IMAC Nickel Charged Resin**

( continuação da página 6 )

**· Frases relevantes***H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.***· 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**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: 25.07.2020

## 1 Identificação

· **Identificador do produto**

· **Nome comercial:** Micro Bio-Spin™ 6 or 30 Chromotography Column

· **Código do produto:**

7326221, 7326225, 7326222, 7326227, 7326228, 7326229, 9703761, 9702866, 9704913, 9704914, 4306615, 10021659, 7326223, 7326226, 9702868, 7326224, 7326231, 7326232, 7326233, 9703762, 7326250, 7326251, 9703352, 7326250S, 4306616, 9702867, 7326221EDU

· **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**

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

( 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: 25.07.2020

**Nome comercial: Micro Bio-Spin™ 6 or 30 Chromotography Column**

( 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:** 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.

( 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:** Micro Bio-Spin™ 6 or 30 Chromotography Column

( 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:	Suspensão
Cor:	branco
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.

( 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: Micro Bio-Spin™ 6 or 30 Chromotography Column

( continuação da página 3 )

· <b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
· <b>Temperatura de autoignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
· <b>Propriedades explosivas:</b>	Não determinado.
· <b>Limites de explosão:</b> em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não determinado.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b> dinâmico:	Não determinado.
cinemático:	Não determinado.
· <b>Percentagem de solvente:</b> água:	84,7 %
· <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	15,3 %
· <b>Outras informações</b>	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: 25.07.2020

**Nome comercial:** Micro Bio-Spin™ 6 or 30 Chromotography Column

( 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.

## 14 Informações sobre transporte

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · <b>Número ONU</b>                                   |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        | Não regulamentado |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>      |                   |
| · <b>ANTT</b>   | Não regulamentado |
|   | Não regulamentado |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                              | Não regulamentado |
| · <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b> |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        |                   |
| · <b>Classe</b>                                       | Não regulamentado |
| · <b>Grupo de embalagem</b>                           |                   |
| · <b>ANTT, IMDG, IATA</b>                             | 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: 25.07.2020

**Nome comercial:** Micro Bio-Spin™ 6 or 30 Chromotography Column

( continuação da página 5 )

· <b>Perigos para o ambiente:</b>	
· <b>Poluente das águas:</b>	Não
· <b>Precauções especiais para o utilizador</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	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: 28.07.2020

### **1 Identificação**

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Dihydrofolic Acid Substrate
- **Código do produto:** 247-1
- **Nº CAS:**  
4033-27-6
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**  
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa  
100 / Distrito Industrial  
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000  
  
Telefone: +55 (31) 3689-6600  
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**  
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):  
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**  
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252  
E-mail: suportecientifico@bio-rad.com  
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2 139581449

### **2 Identificação de perigos**

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

### **3 Composição e informações sobre os ingredientes**

- **Caracterização química:** Substâncias
- **Designação CAS n°**  
4033-27-6 Dihydrofolic acid
- **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: 28.07.2020

**Nome comercial: Dihydrofolic Acid Substrate**

( 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:**  
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** 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: Dihydrofolic Acid Substrate

( 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:** 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:** sólido
  - Cor:** Amarelo-claro
- **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:** Não determinado.
- **Propriedades explosivas:** Não determinado.
- **Limites de explosão:**
  - em baixo:** Não determinado.

( continuação na página 4 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 28.07.2020

**Nome comercial:** Dihydrofolic Acid Substrate

( continuação da página 3 )

<b>em cima:</b>	Não determinado.
· <b>Pressão de vapor:</b>	Não determinado.
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não determinado.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
· <b>dinâmico:</b>	Não determinado.
· <b>cinemático:</b>	Não determinado.
· <b>Outras informações</b>	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.
- **Persistência e degradabilidade** 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: 28.07.2020

**Nome comercial:** Dihydrofolic Acid Substrate

( 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:**  
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

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

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: 28.07.2020

**Nome comercial:** Dihydrofolic Acid Substrate

( 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** 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**

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: 11.08.2020

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** NADPH cofactor
- **Código do produto:** 10021673
- **Nº CAS:**  
2646-71-1
- **Número CE:**  
220-163-3
- **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 n°**  
2646-71-1 fosfato de dihidronicotinamida-adenina-dinucleotido, sal de tetrassódio

( 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: 11.08.2020

**Nome comercial: NADPH cofactor**

( continuação da página 1 )

- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 220-163-3
- **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: 11.08.2020

Nome comercial: NADPH cofactor

( 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 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:**  
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:** amarelado
  - 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: 11.08.2020

Nome comercial: NADPH cofactor

( continuação da página 3 )

· <b>Propriedades explosivas:</b>	Não determinado.
· <b>Limites de explosão:</b> em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.
· <b>Pressão de vapor:</b>	Não aplicável.
· <b>Densidade:</b>	não classificado
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não aplicável.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não aplicável.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	completamente misturável
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
dinâmico:	Não aplicável.
cinemático:	Não aplicável.
· <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	100,0 %
· <b>Outras informações</b>	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: 11.08.2020

Nome comercial: NADPH cofactor

( 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

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · <b>Número ONU</b>                                   |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        | Não regulamentado |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>      |                   |
| · <b>ANTT</b>   | Não regulamentado |
|   | Não regulamentado |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                              | Não regulamentado |
| · <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b> |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                        |                   |
| · <b>Classe</b>                                       | 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: 11.08.2020

Nome comercial: NADPH cofactor

( 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.
· 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**

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**