



01.09.2020

### Kit Components

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

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>1665060</b><br><b>1665060EDU</b> | <b>SDS PAGE Electrophoresis Module Kit</b> |
|-------------------------------------|--|

#### Components:

|         |   |
|---------|---|
| 1610732 | 10X Tris/Glycine/SDS Buffer                 |
| 1610737 | 2X Laemmli Sample Buffer                    |
| 1610786 | Bio-Safe Coomassie Stain                    |
| 1610374 | Precision Plus Protein Dual Color Standards |

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 10X Tris/Glycine/SDS Buffer
- **Código do produto:** 1610732, 9701906, 1610772, 1610732EDU, 1610772EDU, 10021723
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
Bio-Rad Laboratories Lda.  
Rua do Entrepósito Industrial  
N3-1º Esq.  
2724-513, Amadora  
Lisbon, Portugal  
e:mail contact: customerservice\_portugal@bio-rad.com  
phone: 351-21-472-7700 fax: 351-21-472-7777
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** customerservice\_portugal@bio-rad.com
- **1.4 Número de telefone de emergência:** 351-21-472-7700

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.
- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

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

- **3.2 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.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- **4.1 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.

( continuação na página 2 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer**

( continuação da página 1 )

- **depois do contacto com os olhos:**  
*Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.*
- **depois de engolir:** *Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.*
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
*Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
*Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

### **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

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

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

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
*Usar vestuário de protecção pessoal.*
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**  
*Diluir em bastante água.*  
*Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.*
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).*
- **6.4 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.*

### **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro** *Não são necessárias medidas especiais.*
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.*
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *conforme a designação do produto*
- **Avisos para armazenagem conjunta:** *não necessário*
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  *nenhuns*
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

PT

( continuação na página 3 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer**

( continuação da página 2 )

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

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **8.1 Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**  
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.
- **8.2 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

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**

· **9.1 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.

· **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 dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer**

( continuação da página 3 )

|  |  |
|--|--|
| · <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>9.2 Outras informações</b>                    | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível. |

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

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

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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

### 56-40-6 Glicina

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

### 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** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

( continuação na página 5 )

## Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

( continuação da página 4 )

- **Sensibilização respiratória ou cutânea**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

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

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- **14.1 Número ONU**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** Não regulamentado

( continuação na página 6 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer**

( continuação da página 5 )

**· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| · ADR             | Não regulamentado |
| · ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
|                   | Não regulamentado |

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

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| · ADR, ADN, IMDG, IATA |                   |
| · Classe               | Não regulamentado |

**· 14.4 Grupo de embalagem**

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| · ADR, IMDG, IATA | Não regulamentado |
|-------------------|-------------------|

**· 14.5 Perigos para o ambiente:**

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| · Poluente das águas: | Não |
|-----------------------|-----|

|   |                |
|---|----------------|
| · 14.6 Precauções especiais para o utilizador | Não aplicável. |
|---|----------------|

**· 14.7 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

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****· 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****· Diretiva 2012/18/UE****· Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.**· Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**

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.**· 15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.**SECÇÃO 16: Outras informações**

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

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

|                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 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            |

( continuação na página 7 )



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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer**

1(510) 724-7000

1(510) 741-1000

( continuação da página 6 )

**· Abreviaturas e acrónimos:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 2X Laemmli Sample Buffer
- **Código do produto:** 1610737, 1610737EDU, 1610737XTU
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
Bio-Rad Laboratories Lda.  
Rua do Entrepasto Industrial  
N3-1º Esq.  
2724-513, Amadora  
Lisbon, Portugal  
e:mail contact: customerservice\_portugal@bio-rad.com
- phone: 351-21-472-7700 fax: 351-21-472-7777
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** customerservice\_portugal@bio-rad.com
- **1.4 Número de telefone de emergência:** 351-21-472-7700

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.
- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **Indicações adicionais:**  
Ficha de segurança fornecida a pedido.
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

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

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

· **Substâncias perigosas:**

|                                    |   |        |
|------------------------------------|---|--------|
| CAS: 56-81-5<br>EINECS: 200-289-5  | glicerol<br>substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho  | 20-35% |
| CAS: 151-21-3<br>EINECS: 205-788-1 | sulfato de sódio e dodedilo<br>Flam. Sol. 2, H228<br>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311<br>Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | 1-2,5% |

( continuação na página 2 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

**Nome comercial: 2X Laemmli Sample Buffer**

( continuação da página 1 )

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

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

- **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** 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.
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

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

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

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**  
Diluir em bastante água.  
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).
- **6.4 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.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

**Nome comercial: 2X Laemmli Sample Buffer**

( continuação da página 2 )

- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

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

· **8.1 Parâmetros de controlo**

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

**56-81-5 glicerol**

|     |  |
|-----|--|
| VLE | Valor para exposição longa: 10 mg/m³<br>Irritação do TRS |
|-----|--|

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
- **Protecção respiratória:** Não necessário.
- **protecção das maos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.
- **Tempo de penetração no material das luvas**  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **protecção dos olhos:** Óculos de protecção

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspeto:**
- **Forma:** líquido
- **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

( continuação na página 4 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

**Nome comercial: 2X Laemmli Sample Buffer**

( continuação da página 3 )

|  |  |
|--|--|
| · <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>                      |  |
| em baixo:  | 0,9 Vol %  |
| 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>                  |  |
| solventes orgânicos:                               | 26,3 %   |
| água:  | 70,8 %   |
| <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>         | 2,9 %  |
| · <b>9.2 Outras informações</b>                    | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível. |

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

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

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

( continuação na página 5 )

## Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

**Nome comercial:** 2X Laemmli Sample Buffer

( continuação da página 4 )

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

**56-81-5 glicerol**

|                 |          |   |
|-----------------|----------|---|
| por via oral    | LD50     | 4.090 mg/kg (mou)<br>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** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Lesões oculares graves/irritação ocular**

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

· **Sensibilização respiratória ou cutânea**

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

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

· **Mutagenicidade em células germinativas**

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

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

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

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

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

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

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

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

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**

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

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

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

· **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Outras indicações ecológicas:**

· **Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

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

PT

( continuação na página 6 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 13.02.2020

**Nome comercial: 2X Laemmli Sample Buffer**

( continuação da página 5 )

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

· **recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.  
Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.

· **Embalagens contaminadas:**

· **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

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

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

· **14.1 Número ONU**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

· **ADR**

Não regulamentado

Não regulamentado

· **ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

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

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe**

Não regulamentado

· **14.4 Grupo de embalagem**

· **ADR, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **14.5 Perigos para o ambiente:**

· **Poluente das águas:**

Não

· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Não aplicável.

· **14.7 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

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

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

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

( continuação na página 7 )



## Ficha de dados de segurança

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

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

### SECÇÃO 16: Outras informações

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

· **Frases relevantes**

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

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

· **Contacto**

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

· **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
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  
Flam. Sol. 2: Sólidos inflamáveis – Categoria 2  
Acute Tox. 3: Toxicidade aguda - via oral – Categoria 3  
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2  
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2  
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

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



## Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Bio-Safe Coomassie Stain**
- **Código do produto:** 1610786, 1610787, 1610786S, 1610787EDU, 9704607, 4307131, 4307045, 1610786EDU
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
Bio-Rad Laboratories Lda.  
Rua do Entrepósito Industrial  
N3-1º Esq.  
2724-513, Amadora  
Lisbon, Portugal  
e:mail contact: customerservice\_portugal@bio-rad.com  
phone: 351-21-472-7700 fax: 351-21-472-7777
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** customerservice\_portugal@bio-rad.com
- **1.4 Número de telefone de emergência:** 351-21-472-7700

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.
- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **Indicações adicionais:**  
Ficha de segurança fornecida a pedido.
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

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

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

· **Substâncias perigosas:**

|                                     |                     |   |        |
|-------------------------------------|---------------------|---|--------|
| CAS: 7664-38-2<br>EINECS: 231-633-2 | ácido ortofosforico | Skin Corr. 1B, H314   | 2,5-5% |
| CAS: 67-56-1<br>EINECS: 200-659-6   | metanol             | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331<br>STOT SE 1, H370 | 0,1-1% |

( continuação na página 2 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

**Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain**

( continuação da página 1 )

**· avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****· 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****· Indicações gerais:** 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.**· 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****· 5.1 Meios de extinção****· Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.**· 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**· 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios****· equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****· 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar vestuário de protecção pessoal.

**· 6.2 Precauções a nível ambiental:**

Diluir em bastante água.

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

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

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

**· 6.4 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.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****· 7.1 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 dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

( continuação da página 2 )

- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

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

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

### 7664-38-2 ácido ortofosforico

VLE Valor para exposição curta: 3 mg/m<sup>3</sup>  
Valor para exposição longa: 1 mg/m<sup>3</sup>  
Irritação ocular, do TRS e cutânea

### 67-56-1 metanol

VLE Valor para exposição curta: 250 ppm  
Valor para exposição longa: 200 ppm  
P; IBE; Cefaleias; lesão ocular; tonturas; náuseas

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

### 67-56-1 metanol

IBE 15 mg/L  
Amostra: urina  
Momento da amostragem: Fim do turno  
Indicador biológico: Metanol

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
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

PT

( continuação na página 4 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

( continuação da página 3 )

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

#### · Informações gerais

#### · Aspeto:

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 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

· Densidade relativa: Não determinado.

· Densidade de vapor: Não determinado.

· Taxa de evaporação: Não determinado.

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

completamente misturável

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

#### · Viscosidade:

|             |                  |
|-------------|------------------|
| dinâmico:   | Não determinado. |
| cinemático: | Não determinado. |

#### · Percentagem de solvente:

|                      |        |
|----------------------|--------|
| solventes orgânicos: | 1,1 %  |
| água:                | 93,9 % |

Percentagem de substâncias sólidas: 5,0 %

· 9.2 Outras informações: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

( continuação da página 4 )

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

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

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **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** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água

( continuação na página 6 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

**Nome comercial:** Bio-Safe Coomassie Stain

( continuação da página 5 )

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

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

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

· **recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.

· **Embalagens contaminadas:**

· **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

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

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

· **ADR**

Não regulamentado

Não regulamentado

· **ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

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

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe**

Não regulamentado

· **14.4 Grupo de embalagem**

· **ADR, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **14.5 Perigos para o ambiente:**

· **Poluente das águas:**

Não

· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Não aplicável.

· **14.7 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



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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

Nome comercial: **Bio-Safe Coomassie Stain**

( continuação da página 6 )

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
  - **Diretiva 2012/18/UE**
  - **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
  - **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 69
  - **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.
  - **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### SECÇÃO 16: Outras informações

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

- **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
- **Abreviaturas e acrónimos:**  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 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  
 Flam. Liq. 2: Líquidos inflamáveis – Categoria 2  
 Acute Tox. 3: Toxicidade aguda - via oral – Categoria 3

( continuação na página 8 )



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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 12.06.2020

**Nome comercial: Bio-Safe Coomassie Stain**

Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1B  
STOT SE 1: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 1

( continuação da página 7 )

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

PT

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.06.2020

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** *Precision Plus Protein Dual Color Standards*
- **Código do produto:** 1610374, 1610374S, 1610394, 10022171, 1610374EDU, 4307147, 1610374TGX
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
Bio-Rad Laboratories Lda.  
Rua do Entrepósito Industrial  
N3-1º Esq.  
2724-513, Amadora  
Lisbon, Portugal  
e:mail contact: customerservice\_portugal@bio-rad.com  
phone: 351-21-472-7700 fax: 351-21-472-7777
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** customerservice\_portugal@bio-rad.com
- **1.4 Número de telefone de emergência:** 351-21-472-7700

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.
- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **Indicações adicionais:**  
Ficha de segurança fornecida a pedido.
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

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

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

· **Substâncias perigosas:**

|                                    |   |        |
|------------------------------------|---|--------|
| CAS: 56-81-5<br>EINECS: 200-289-5  | glicerol<br>substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho  | 20-35% |
| CAS: 151-21-3<br>EINECS: 205-788-1 | sulfato de sódio e dodedilo<br>Flam. Sol. 2, H228<br>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311<br>Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | 1-2,5% |

( continuação na página 2 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.06.2020

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

( continuação da página 1 )

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

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

- **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** 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.
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

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

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

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**  
Diluir em bastante água.  
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).
- **6.4 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.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.06.2020

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

( continuação da página 2 )

- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

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

· **8.1 Parâmetros de controlo**

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

**56-81-5 glicerol**

|     |  |
|-----|--|
| VLE | Valor para exposição longa: 10 mg/m³<br>Irritação do TRS |
|-----|--|

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
- **Protecção respiratória:** Não necessário.
- **protecção das maos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.
- **Tempo de penetração no material das luvas**  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **protecção dos olhos:** Óculos de protecção

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspetto:**
- **Forma:** líquido
- **Cor:** azul
- **Odor:** podre
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH em 20 °C:** 6,8
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.
- **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** 100 °C
- **Ponto de inflamação:** > 100 °C

( continuação na página 4 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.06.2020

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

( continuação da página 3 )

|   |  |
|---|--|
| · <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><br>em baixo:<br>em cima:  | 0,9 Vol %<br>Não determinado.  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>   | 23 hPa   |
| · <b>Densidade:</b><br>· <b>Densidade relativa</b><br>· <b>Densidade de vapor</b><br>· <b>Taxa de evaporação:</b> | não classificado<br>Não determinado.<br>Não determinado.<br>Não determinado. |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>  | completamente misturável   |
| · <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>  | Não determinado.   |
| · <b>Viscosidade:</b><br>dinâmico:<br>cinemático:   | Não determinado.<br>Não determinado.   |
| · <b>Percentagem de solvente:</b><br>solventes orgânicos:<br>água:  | 30,0 %<br>66,3 %   |
| · <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>  | 3,7 %  |
| · <b>9.2 Outras informações</b>   | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                     |

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

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

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

( continuação na página 5 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.06.2020

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

( continuação da página 4 )

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

**56-81-5 glicerol**

|                 |          |   |
|-----------------|----------|---|
| por via oral    | LD50     | 4.090 mg/kg (mou)<br>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** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Lesões oculares graves/irritação ocular**

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

· **Sensibilização respiratória ou cutânea**

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

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

· **Mutagenicidade em células germinativas**

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

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

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

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

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

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

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

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

**SECÇÃO 12: Informação ecológica**

· **12.1 Toxicidade**

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

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

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

· **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Outras indicações ecológicas:**

· **Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

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

PT

( continuação na página 6 )

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.06.2020

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

( continuação da página 5 )

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

· **recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.

· **Embalagens contaminadas:**

· **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

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

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

· **ADR**

Não regulamentado

Não regulamentado

· **ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

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

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe**

Não regulamentado

· **14.4 Grupo de embalagem**

· **ADR, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **14.5 Perigos para o ambiente:**

· **Poluente das águas:**

Não

· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Não aplicável.

· **14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo**

**II da Convenção MARPOL e o Código IBC**

Não aplicável.

· **UN "Model Regulation":**

Não regulamentado

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

( continuação na página 7 )



## Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 24.06.2020

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

( 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.
- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### SECÇÃO 16: Outras informações

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

**· Frases relevantes**

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

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

**· Contacto**

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

**· Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
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  
Flam. Sol. 2: Sólidos inflamáveis – Categoria 2  
Acute Tox. 3: Toxicidade aguda - via oral – Categoria 3  
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2  
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2  
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

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