

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4



data da impressão 24.07.2020

Revisão: 24.07.2020

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer
- **Código do produto:** 10022949
- **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.  
Eye Irrit. 2A      H319 Provoca irritação ocular grave.  
Skin Sens. 1      H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Aquatic Acute 2      H401 Tóxico para os organismos aquáticos.  
Aquatic Chronic 2      H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**  
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**  
   
GHS07   GHS09
- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**  
2-mercaptoetanol

( continuação na página 2 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 24.07.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

( continuação da página 1 )

### · Advertências de perigo

- H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.  
 H316 Provoca irritação ligeira da pele.  
 H319 Provoca irritação ocular grave.  
 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### · Recomendações de prudência

- P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
 P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
 P280 Usar luvas de protecção / protecção ocular / protecção facial.  
 P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
 P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
 P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

### · Outros perigos

### · Resultados da avaliação PBT e mPmB

- **PBT:** Não aplicável.  
 · **mPmB:** Não aplicável.

## 3 Composição e informações sobre os ingredientes

### · Caracterização química: Misturas

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

### · Substâncias perigosas:

56-81-5	glicerol	Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H333	10-20%
60-24-2	2-mercaptoetanol	Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H331 STOT RE 2, H373 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Flam. Liq. 4, H227	2,5-<3%
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:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

### · depois da inalação:

Assegurar uma boa entrada de oxigénio e, por razões de segurança, procurar auxílio médico.  
 Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

### · depois do contacto com a pele:

Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.

( continuação na página 3 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 24.07.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer**

( continuação da página 2 )

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 permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

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 ).

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

Assegurar uma ventilação adequada.

· **Remissão para outras secções**

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

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

### 7 Manuseio e armazenamento

· **Manuseamento:**

· **Precauções para um manuseamento seguro**

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de aerossóis.

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

( continuação na página 4 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 24.07.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

( continuação da página 3 )

- **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:**

#### 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.

#### 60-24-2 2-mercaptoetanol

WEEL (US)	Valor para exposição longa: 0,2 ppm Skin
-----------	---

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.  
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.  
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.  
Evitar o contacto com os olhos.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:** Não necessário se o local for bem ventilado.
- **protecção das maos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.
- **Tempo de penetração no material das luvas**  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **protecção dos olhos:**  
Óculos de protecção  
Óculos de protecção totalmente fechados

### 9 Propriedades físicas e químicas

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

( continuação na página 5 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 24.07.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial:** V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

( continuação da página 4 )

<b>Cor:</b>	branco
<b>· Odor:</b>	característico
<b>· Limiar olfactivo:</b>	Não determinado.
<b>· valor pH em 20 °C:</b>	6,5
<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>	13,3 %
<b>água:</b>	82,1 %
<b>· Percentagem de substâncias sólidas:</b>	1,5 %
<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 6 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 24.07.2020

Revisão: 24.07.2020

Nome comercial: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

( continuação da página 5 )

- **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)

### 60-24-2 2-mercaptoetanol

por via oral	LD50	190 mg/kg (mou)
por via dérmica	LD50	150 mg/kg (rab)
por inalação	LC50/4 h	2 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** Irritante para a pele e as mucosas.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** é possível sensibilização através do contacto com a pele
- **avisos adicionais de toxicologia:**  
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado no Anexo B do Regulamento sobre produtos químicos, nos termos da última versão em vigor.  
Irritante

## 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Tóxico para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

( continuação na página 7 )



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 24.07.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial:** V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

( continuação da página 6 )

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.

tóxico para os organismos aquáticos

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

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

### 13 Considerações sobre destinação final

· **Métodos de tratamento de resíduos**

· **recomendação:**

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

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

· **Embalagens contaminadas:**

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

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

### 14 Informações sobre transporte

· **Número ONU**

· **ANTT, ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **Designação oficial de transporte da ONU**

· **ANTT**

Não regulamentado

Não regulamentado

· **ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

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

· **ANTT, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe**

Não regulamentado

· **Grupo de embalagem**

· **ANTT, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **Perigos para o ambiente:**

· **Poluente das águas:**

Não

· **Precauções especiais para o utilizador**

Não aplicável.

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

Não aplicável.

· **UN "Model Regulation":**

Não regulamentado

BR

( continuação na página 8 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 24.07.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial:** V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

( continuação da página 7 )

## 15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Categoria “Seveso” E2** Perigoso para o ambiente aquático
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t**
- **Disposições nacionais:**
- **Instruções técnicas (Ar):**

Classe	Quota em %
I	2,5-5
NK	10-20

- **Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 2 (auto-classificação): 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**
  - H227 Líquido combustível.
  - H228 Sólido inflamável.
  - H301 Tóxico por ingestão.
  - H303 Pode ser nocivo em caso de ingestão.
  - H310 Mortal em contacto com a pele.
  - H311 Tóxico em contacto com a pele.
  - H315 Provoca irritação cutânea.
  - H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
  - H318 Provoca lesões oculares graves.
  - H319 Provoca irritação ocular grave.
  - H331 Tóxico por inalação.
  - H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.
  - H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
  - H373 Pode afectar o fígado e o coração após exposição prolongada ou repetida. Forma de exposição: por ingestão.
  - H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
  - H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- **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 9 )



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

data da impressão 24.07.2020

Revisão: 24.07.2020

**Nome comercial: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer**

( continuação da página 8 )

**· Abreviaturas e acrônimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*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