

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



**Kit Nome Do Produto** Immun-Star HRP Chemiluminescent Substrate Kit

**Kit Número(s) de catálogo** 1705040, 1705041

**Data de revisão** 05-mar-2021

## Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome Do Produto
9724443	Peroxide Buffer
9724442	Luminol/Enhancer Buffer



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 05-mar-2021

Número da Revisão 1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Peroxide Buffer

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 9724443

### Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

**Uso recomendado** Substâncias químicas de laboratórios

**Usos desaconselhados** Nenhuma informação disponível.

### Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

#### **Sede da empresa**

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA.

#### **Fabricante**

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA.

#### **Pessoa Jurídica / Endereço de Contato**

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa, 100  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de  
Oliveira  
Lagoa Santa-MG, CEP: 33240-095  
Brasil.

**Serviço técnico** 4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)  
e 0800-880-0092 (Outras Localidades)  
suportecientifico@bio-rad.com

### Número do telefone de emergência

**Número do telefone de emergência 24 horas** CHEMTREC Brasil: 55-1143491359  
e 0800 892 0479

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### GHS Classificação Riscos Mais Importantes

Não classificado.

### Elementos de rotulagem

#### **Frases de perigo**

Não classificado

#### **Outras informações**

Não se aplica

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/mistura pura** Mistura.

**Substância**

Não se aplica.

**Mistura**

Não classificado.

## **SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros**

### **Descrição de medidas de primeiros socorros**

**Orientação geral** Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.

**Inalação** Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.

**Contato com os olhos** Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

**Contato com a pele** Lave a pele com água e sabão.

**Ingestão** Enxágue bem a boca com água.

### **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

**Sintomas** Nenhuma informação disponível.

### **Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário**

**Nota aos médicos** Tratar de forma sintomática.

## **SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio**

**Meios de Extinção Adequados** Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.

**Meios adequados de extinção:** Nenhuma informação disponível.

**Perigos específicos decorrentes de produto químico** Nenhum conhecido.

**Propriedades explosivas**

**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.

**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.

**Equipamento de proteção especial para bombeiros** Os bombeiros devem usar máscara autônoma e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Use equipamento de proteção individual.

## **SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento**

### **Proteções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

**Precauções pessoais** Consulte a seção 8 para mais informações.

**Para o pessoal do serviço de** Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

emergência

#### Precauções para o meio ambiente

**Precauções para o meio ambiente** Veja a seção 12 para obter informações ecológicas adicionais.

#### Métodos e material para contenção e limpeza

**Métodos para contenção** Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

**Métodos para limpeza** Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

**Prevenção de perigos secundários** Limpe objetos e áreas contaminadas cuidadosamente observando as regulamentações ambientais.

### **SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento**

#### Precauções para manuseio seguro

**Precauções para manuseio seguro** Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

#### Condições para estocagem segura, incluindo quaisquer incompatibilidades

**Condições de armazenagem** Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

**Materiais incompatíveis** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

### **SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual**

**Diretrizes sobre exposição** Este produto, no estado em que é fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites de exposição ocupacional estabelecidos pelos órgãos regulatórios específicos da região

#### Controles mecanizados adequados

**Controles de engenharia** Duchas  
Estações de lavagem dos olhos  
Sistemas de ventilação.

#### Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

**Proteção ocular/facial** Use óculos de segurança com proteção lateral.

**Proteção da pele e do corpo** Usar vestuário de proteção adequado.

**Proteção das mãos** Usar luvas adequadas.

**Proteção respiratória** Nenhum equipamento de proteção é necessário sob condições normais de uso. Se os limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer ventilação e evacuação.

**Considerações gerais sobre higiene** Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

**Controles de exposição ambiental** Nenhuma informação disponível.

### **SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**

#### Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

**Estado físico** Líquido  
**Aspecto** solução aquosa  
**Cor** Incolor  
**Odor** Inodoro.

Limite de odor	Nenhuma informação disponível	
<b><u>Propriedades</u></b>	<b><u>Valores</u></b>	<b><u>Anotações • Método</u></b>
pH	Nenhuma informação disponível	Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	
<b><u>Outras informações</u></b>		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%)	Não se aplica	

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### Reatividade

Reatividade	Nenhuma informação disponível.
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.

### Estabilidade química

Estabilidade	Estável sob condições normais.
--------------	--------------------------------

### Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas	Nenhum sob processamento normal.
------------------------------------	----------------------------------

### Condições a evitar

Condições a evitar	Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.
--------------------	--

### Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis	Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.
-------------------------	--

**Produtos de decomposição perigosa**

**Produtos de decomposição perigosa** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações do produto**

<b>Inalação</b>	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
<b>Contato com os olhos</b>	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
<b>Contato com a pele</b>	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
<b>Ingestão</b>	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

**Sintomas** Nenhuma informação disponível.

**Toxicidade aguda****Medidas numéricas de toxicidade****Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Irritação/danos graves aos olhos</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Sensibilização respiratória ou cutânea</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Carcinogenicidade</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade reprodutiva</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Efeitos tóxicos no desenvolvimento</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>STOT - exposição única</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>STOT - exposição repetida</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Efeitos sobre órgãos- alvo</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Efeitos neurológicos</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Perigo de aspiração</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**SEÇÃO 12: Informações ecológicas**

<b>Ecotoxicidade</b>	O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.
<b>Toxicidade aquática desconhecida</b>	0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.
<b>Persistência e degradabilidade</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Mobilidade</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Bioacumulação</b>	Nenhuma informação disponível.

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

<b>Lixo de resíduos/produtos não utilizados</b>	Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.
<b>Embalagem contaminada</b>	Não reutilize recipientes vazios.

### SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

<b>IMDG</b>	Não regulamentado.
<b>IATA</b>	Não regulamentado.

### SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

#### Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas

##### Brasil

Consulte a seção 8 para verificar os parâmetros nacionais de controle de exposição

##### Regulamentações Internacionais

**Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio** Não se aplica

**Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes** Não se aplica

**Convenção de Roterdã** Não se aplica

##### Estoques Internacionais

Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário

### SEÇÃO 16: Outras informações

#### Legenda das abreviaturas e acrônimos usadas na ficha de informação de segurança

##### **Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Média ponderada pelo tempo (TWA)	TWA (média ponderada no tempo)	Limite de exposição por curto espaço de tempo (STEL)	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	*	Designação da Pele

**Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FISPQ**

Agência para o Registro de Substâncias Tóxicas e Doenças (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)  
Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA  
Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)  
EPA (Agência de Proteção Ambiental)  
Nível(is) de Exposição Aguda Orientação (AEGL(s))  
Lei Federal sobre Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA  
Substâncias químicas de alto volume de produção da Agência de Proteção Ambiental dos EUA  
Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)  
Banco de dados de substâncias perigosas  
Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCLID)  
Classificação GHS do Japão  
Programa Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)  
NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)  
ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Programa Toxicológico Nacional (NTP)  
Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)  
Publicações de saúde, segurança e meio ambiente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
Programa para compostos químicos com alto volume de produção da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
Conjunto de dados de informações de avaliação da Organização para Cooperação e Desenvolvimento  
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)  
Organização Mundial de Saúde

**Preparado por** Bio-Rad Laboratories, Saúde Ambiental e Segurança.

**Data de revisão** 05-mar-2021

**Nota de revisão** \*\*\* Indica que esta informação mudou desde a revisão anterior.

**Esta ficha de dados de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos do: ABNT NBR 14725-4:2014, ABNT NBR 14725-2:2009.**

#### **Isenção de Responsabilidade**

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico estavam corretas na data de sua publicação. As informações aqui fornecidas tem o propósito único de orientar o manuseio, utilização, processamento, armazenamento, transporte, disposição e lançamento seguros do produto, não devendo ser consideradas como uma garantia ou especificação de qualidade. Estas informações relacionam-se somente ao material específico aqui designado, e podem não ser válidas se esse material for utilizado em combinação com outros materiais ou em outros processos, exceto se especificado de outra forma no texto

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**





# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 05-mar-2021

Número da Revisão 2

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Luminol/Enhancer Buffer

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 9724442

### Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

**Uso recomendado** Substâncias químicas de laboratórios

**Usos desaconselhados** Nenhuma informação disponível.

### Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

#### **Sede da empresa**

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA.

#### **Fabricante**

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA.

#### **Pessoa Jurídica / Endereço de Contato**

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa, 100  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de  
Oliveira  
Lagoa Santa-MG, CEP: 33240-095  
Brasil.

**Serviço técnico** 4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)  
e 0800-880-0092 (Outras Localidades)  
suportecientifico@bio-rad.com

### Número do telefone de emergência

**Número do telefone de emergência** CHEMTREC Brasil: 55-1143491359  
**24 horas** e 0800 892 0479

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### GHS Classificação Riscos Mais Importantes

Não classificado.

### Elementos de rotulagem

#### **Frases de perigo**

Não classificado

#### **Outras informações**

Não se aplica

**SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes**

**Substância/mistura pura** Mistura.

**Substância**

Não se aplica.

**Mistura**

Não classificado.

Nome químico	CAS No	% em peso	GHS Classificação	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]
Etilenoglicol 107-21-1	107-21-1	1 - 2.5	-	Acute Tox. 4 (H302)

**SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros****Descrição de medidas de primeiros socorros**

**Orientação geral** Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.

**Inalação** Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.

**Contato com os olhos** Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

**Contato com a pele** Lave a pele com água e sabão.

**Ingestão** Enxágue bem a boca com água.

**Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

**Sintomas** Nenhuma informação disponível.

**Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário**

**Nota aos médicos** Tratar de forma sintomática.

**SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio**

**Meios de Extinção Adequados** Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.

**Meios adequados de extinção:** Nenhuma informação disponível.

**Perigos específicos decorrentes de produto químico** Nenhum conhecido.

**Propriedades explosivas**

**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.

**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.

**Equipamento de proteção especial para bombeiros** Os bombeiros devem usar máscara autônoma e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Use equipamento de proteção individual.

**SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento****Proteções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

**Precauções pessoais** Consulte a seção 8 para mais informações.

**Para o pessoal do serviço de emergência** Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

**Precauções para o meio ambiente**

**Precauções para o meio ambiente** Veja a seção 12 para obter informações ecológicas adicionais.

**Métodos e material para contenção e limpeza**

**Métodos para contenção** Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

**Métodos para limpeza** Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

**Prevenção de perigos secundários** Limpe objetos e áreas contaminadas cuidadosamente observando as regulamentações ambientais.

**SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento****Precauções para manuseio seguro**

**Precauções para manuseio seguro** Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

**Condições para estocagem segura, incluindo quaisquer incompatibilidades**

**Condições de armazenagem** Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

**Materiais incompatíveis** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

**SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual****Diretrizes sobre exposição**

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Etilenoglicol	TWA: 25 ppm	LPA: 40 ppm LPA: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup>	Skin STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>

**Controles mecanizados adequados**

**Controles de engenharia** Duchas  
Estações de lavagem dos olhos  
Sistemas de ventilação.

**Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**

**Proteção ocular/facial** Use óculos de segurança com proteção lateral.

**Proteção da pele e do corpo** Usar vestuário de proteção adequado.

**Proteção das mãos** Usar luvas adequadas.

**Proteção respiratória** Nenhum equipamento de proteção é necessário sob condições normais de uso. Se os limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer ventilação e evacuação.

**Considerações gerais sobre higiene** Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

**Controles de exposição ambiental** Nenhuma informação disponível.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	solução aquosa
<b>Cor</b>	Incolor
<b>Odor</b>	Inodoro.
<b>Limite de odor</b>	Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
<b>pH</b>	Nenhuma informação disponível	Nenhum conhecido
<b>Ponto de fusão / ponto de congelamento</b>	0 °C	
<b>Ponto de ebulição / faixa de ebulição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Ponto de fulgor</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Taxa de evaporação</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Limite de Inflamabilidade no Ar</b>		Nenhum conhecido
<b>Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Pressão de vapor</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade de vapor</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade relativa</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Solubilidade em água</b>	Miscível na água	
<b>Solubilidade(s)</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Coefficiente de partição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de autoignição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de decomposição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade cinemática</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade dinâmica</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Propriedades explosivas</b>	Não se aplica	
<b>Propriedades oxidantes</b>	Não se aplica	

### Outras informações

<b>Ponto de amolecimento</b>	Não se aplica
<b>Peso molecular</b>	Não se aplica
<b>Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%)</b>	Não se aplica

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### Reatividade

**Reatividade** Nenhuma informação disponível.

**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.

**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.

### Estabilidade química

**Estabilidade** Estável sob condições normais.

### Possibilidade de reações perigosas

**Possibilidade de reações perigosas** Nenhum sob processamento normal.

**Condições a evitar**

**Condições a evitar** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

**Materiais incompatíveis**

**Materiais incompatíveis** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

**Produtos de decomposição perigosa**

**Produtos de decomposição perigosa** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

## **SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**

**Informações sobre vias de exposição prováveis**

**Informações do produto**

**Inalação** Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

**Contato com os olhos** Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

**Contato com a pele** Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

**Ingestão** Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

**Sintomas** Nenhuma informação disponível.

**Toxicidade aguda**

**Medidas numéricas de toxicidade**

Os valores a seguir são calculados com base no capítulo 3.1 do documento da GHS .

**Estimativa da toxicidade aguda** 33,333.30 mg/kg.  
**(ATE) da mistura (oral)**

**Composição e informação sobre os ingredientes**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Etilenoglicol	= 4700 mg/kg ( Rat )	= 10600 mg/kg ( Rat ) = 9530 µL/kg ( Rabbit )	-

**Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

**Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Irritação/danos graves aos olhos** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

<b>Toxicidade reprodutiva</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Efeitos tóxicos no desenvolvimento</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>STOT - exposição única</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>STOT - exposição repetida</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Efeitos sobre órgãos- alvo</b>	Sistema respiratório. Olhos. Pele. Sistema nervoso central.
<b>Efeitos neurológicos</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Perigo de aspiração</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### Ecotoxicidade

**Toxicidade aquática desconhecida** 0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Etilenoglicol	EC50: 6500 - 13000mg/L (96h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	LC50: 14 - 18mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: 40000 - 60000mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: =16000mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i> ) LC50: =27540mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: =40761mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: =41000mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	EC50: =46300mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

**Persistência e degradabilidade** Nenhuma informação disponível.

**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.

**Bioacumulação** Não existem dados para este produto.

### Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Coefficiente de partição
Etilenoglicol	-1.93

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

**Lixo de resíduos/produtos não utilizados** Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reutilize recipientes vazios.

## SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

**IMDG** Não regulamentado.

IATA

Não regulamentado.

**SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações****Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas****Brasil**

Consulte a seção 8 para verificar os parâmetros nacionais de controle de exposição

**Regulamentações Internacionais****Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio** Não se aplica**Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes** Não se aplica**Convenção de Roterdã** Não se aplica**Estoques Internacionais**

Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário

**SEÇÃO 16: Outras informações****Legenda das abreviaturas e acrônimos usadas na ficha de informação de segurança****Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Média ponderada pelo tempo (TWA)	TWA (média ponderada no tempo)	Limite de exposição por curto espaço de tempo (STEL)	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	*	Designação da Pele

**Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FISPQ**

Agência para o Registro de Substâncias Tóxicas e Doenças (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)  
 Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA  
 Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)  
 EPA (Agência de Proteção Ambiental)  
 Nível(is) de Exposição Aguda Orientação (AEGL(s))  
 Lei Federal sobre Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA  
 Substâncias químicas de alto volume de produção da Agência de Proteção Ambiental dos EUA  
 Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)  
 Banco de dados de substâncias perigosas  
 Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCLID)  
 Classificação GHS do Japão  
 Programa Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)  
 NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)  
 ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 Programa Toxicológico Nacional (NTP)  
 Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)  
 Publicações de saúde, segurança e meio ambiente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
 Programa para compostos químicos com alto volume de produção da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
 Conjunto de dados de informações de avaliação da Organização para Cooperação e Desenvolvimento  
 RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)  
 Organização Mundial de Saúde

**Preparado por**

Bio-Rad Laboratories, Saúde Ambiental e Segurança.

**Data de revisão**

05-mar-2021

**Nota de revisão**

\*\*\* Indica que esta informação mudou desde a revisão anterior.

**Esta ficha de dados de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos do: ABNT NBR 14725-4:2014, ABNT NBR 14725-2:2009.**

**Isenção de Responsabilidade**

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico estavam corretas na data de sua publicação. As informações aqui fornecidas tem o propósito único de orientar o manuseio, utilização, processamento, armazenamento, transporte, disposição e lançamento seguros do produto, não devendo ser consideradas como uma garantia ou especificação de qualidade. Estas informações relacionam-se somente ao material específico aqui designado, e podem não ser válidas se esse material for utilizado em combinação com outros materiais ou em outros processos, exceto se especificado de outra forma no texto

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**