

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



Kit Nome Do Produto Variant II B-Thalassemia Short Program

Kit Número(s) de catálogo 2702154, 2702103

Data de revisão 08-out-2021

## Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome Do Produto
2700351, 2700352, 2700350	Whole Blood Primer
2702164	Variant II B- Thalassemia Wash Diluent
2200119	Calibrator Diluent
2700182, 2700503, 2700801	Variant Hemoglobin Analytical Cartridge
2700018	VARIANT II $\beta$ -Thalassemia HbA2/F Calibrator
2700005	Variant B-Thalassemia Short Elution Buffer 2
2700004	Variant B-Thalassemia Short Elution Buffer 1



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 27-ago-2021

Número da Revisão 1.2

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Whole Blood Primer

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 2700351, 2700352, 2700350

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

**Uso recomendado** Reagente ou componente de laboratório in vitro

**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, Diagnostic  
Group  
4000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA.

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

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira  
Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

#### **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

### Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Não classificado.

### Elementos de rotulagem

#### **Frases de perigo**

Não classificado

#### **Outras informações**

Não se aplica

Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/mistura pura** Mistura.

**Substância**

Não se aplica.

**Mistura**

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]
Human Whole Blood NO-CAS-22	NO-CAS-22	50 - 100	-	-
DL-Threonine 80-68-2	80-68-2	20 - 35	-	-
Água 7732-18-5	7732-18-5	1 - 2.5	-	-
Sodium chloride 7647-14-5	7647-14-5	0.3 - 0.999	-	-
Tobramycin 32986-56-4	32986-56-4	0.01 - 0.099	-	-
Gentamicin, sulfate (salt) 1405-41-0	1405-41-0	0.001 - 0.01	-	Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317)
Glycine, N,N-1,2-ethanediylbis[N-( carboxymethyl)-, disodium salt, dihydrate 6381-92-6	6381-92-6	< 0.001	-	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)

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

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

<b>Orientação geral</b>	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
<b>Inalação</b>	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
<b>Contato com os olhos</b>	Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos. Chame um médico.
<b>Contato com a pele</b>	Lave a pele com água e sabão.
<b>Ingestão</b>	Chame um médico. Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

### **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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

<b>Notas para o medico</b>	Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.
----------------------------	---

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

<b>Meios de Extinção Apropriados</b>	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
--------------------------------------	--

**Meios de extinção não recomendados:** Nenhuma informação disponível.

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

**Propriedades explosivas**  
**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.  
**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.

**Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios** Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

### **Precauções 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 ao meio ambiente**

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

### **Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

**Métodos para contenção** Não deixe que entre na rede de esgoto, no solo ou em qualquer corpo d'água.

**Métodos para limpeza** Limpe bem a superfície contaminada. Uso: Desinfetante.

**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 de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**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

### **Controle de exposição e proteção individual**

**Controles de engenharia** Duchas  
Estações de lavagem dos olhos

Sistemas de ventilação.

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

<b>Proteção ocular/facial</b>	Use óculos de segurança com proteção lateral.
<b>Proteção da pele e do corpo</b>	Usar vestuário de proteção adequado.
<b>Proteção das mãos</b>	Usar luvas adequadas.
<b>Proteção respiratória</b>	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** Siga as precauções universais e padrão para o manuseio de materiais potencialmente infecciosos.

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

**SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas****Informação baseada nas propriedades físicas e químicas**

<b>Estado físico</b>	Sólido
<b>Aspecto</b>	sólido
<b>Cor</b>	vermelho
<b>Odor</b>	Inodoro.
<b>Limite de odor</b>	Nenhuma informação disponível

<b><u>Propriedades</u></b>	<b><u>Valores</u></b>	<b><u>Anotações • Método</u></b>
<b>pH</b>		Nenhum conhecido
<b>Ponto de fusão / ponto de congelamento</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Ponto de ebulição / faixa de ebulição</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Ponto de fulgor</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Taxa de evaporação</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Limite de Inflamabilidade no Ar</b>		Nenhum conhecido
<b>Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Não há dados disponíveis	
<b>Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Não há dados disponíveis	
<b>Pressão de vapor</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade de vapor</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade relativa</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Solubilidade em água</b>	Solúvel em água	
<b>Solubilidade(s)</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Coefficiente de partição</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade cinemática</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade dinâmica</b>	Não há 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** Nenhuma 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**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Água	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
Sodium chloride	= 3 g/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 42 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Tobramycin	> 7500 mg/kg ( Rat )	-	-

Gentamicin, sulfate (salt)	> 5 g/kg ( Rat )	-	-
----------------------------	------------------	---	---

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

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

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

**Sensibilização respiratória ou à pele** 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.

**Toxicidade à reprodução** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Efeitos tóxicos no desenvolvimento** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

**Perigo por aspiração** 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
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)

**Persistência e degradabilidade** Nenhuma informação disponível.

**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.

**Bioacumulação** Nenhuma informação disponível.

### 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** 27-ago-2021

**Nota de revisão** Seções atualizadas da FDS. 2.

**Esta ficha de informações 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 17-ago-2021

Número da Revisão 1.1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Variant II B- Thalassemia Wash Diluent

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 2702164

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

**Uso recomendado** Reagente ou componente de laboratório in vitro

**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, Diagnostic  
Group  
4000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA.

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

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira  
Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

#### **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

### Classificação do GHS 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**

<b>Orientação geral</b>	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
<b>Inalação</b>	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
<b>Contato com os olhos</b>	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
<b>Contato com a pele</b>	Lave a pele com água e sabão.
<b>Ingestão</b>	Enxágue bem a boca com água.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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

<b>Notas para o medico</b>	Tratar de forma sintomática.
----------------------------	------------------------------

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

<b>Meios de Extinção Apropriados</b>	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
<b>Meios de extinção não recomendados:</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Perigos específicos decorrentes do produto químico</b>	Nenhum conhecido.
<b>Propriedades explosivas</b>	
<b>Sensibilidade a descargas eletrostáticas</b>	Nenhum.
<b>Sensibilidade a impactos mecânicos</b>	Nenhum.
<b>Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios</b>	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

<b>Precauções pessoais</b>	Consulte a seção 8 para mais informações.
<b>Para o pessoal do serviço de</b>	Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

emergência

#### Precauções ao meio ambiente

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

#### Métodos e materiais para a 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 de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

**Materiais incompatíveis** Metais.

### **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

#### Controle de exposição e proteção individual

**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		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	= 100 °C	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há 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	
Densidade do líquido	1.00005	

## 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** Evite o contato com metais. Este produto contém azida de sódio. A azida de sódio pode reagir com cobre, latão, chumbo e solda em sistemas de tubulação para formar compostos explosivos e gases tóxicos.

### Condições a evitar

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

### Materiais incompatíveis

**Materiais incompatíveis** Metais.

**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**

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

**Toxicidade aguda**

**Medidas numéricas de toxicidade**

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

<b>Corrosão/irritação da pele</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele</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 à reprodução</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>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida</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 por 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.

**Persistência e degradabilidade** Nenhuma informação disponível.

**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.

**Bioacumulação** Nenhuma informação disponível.

**SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final**

**Lixo de resíduos/produtos não utilizados** Lave os tubos com água frequentemente se descartar soluções contendo azida de sódio em sistemas de tubulação de metal. 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** 17-ago-2021

**Nota de revisão** Seções atualizadas da FDS. 1. 2. 3.

**Esta ficha de informações 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 QUIMICOS

Data de revisão 17-ago-2021

Número da Revisão 2

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Calibrator Diluent

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 2200119

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

**Uso recomendado** Reagente ou componente de laboratório in vitro

**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, Diagnostic  
Group  
4000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA.

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

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira  
Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

#### **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

### Classificação do GHS 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**

<b>Orientação geral</b>	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
<b>Inalação</b>	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
<b>Contato com os olhos</b>	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
<b>Contato com a pele</b>	Lave a pele com água e sabão.
<b>Ingestão</b>	Enxágue bem a boca com água.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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

<b>Notas para o medico</b>	Tratar de forma sintomática.
----------------------------	------------------------------

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

<b>Meios de Extinção Apropriados</b>	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
<b>Meios de extinção não recomendados:</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Perigos específicos decorrentes do produto químico</b>	Nenhum conhecido.
<b>Propriedades explosivas</b>	
<b>Sensibilidade a descargas eletrostáticas</b>	Nenhum.
<b>Sensibilidade a impactos mecânicos</b>	Nenhum.
<b>Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios</b>	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

<b>Precauções pessoais</b>	Consulte a seção 8 para mais informações.
<b>Para o pessoal do serviço de</b>	Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

emergência

#### Precauções ao meio ambiente

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

#### Métodos e materiais para a 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 de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

**Materiais incompatíveis** Metais.

### **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

#### Controle de exposição e proteção individual

**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		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	100 °C	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há 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	Evite o contato com metais. Este produto contém azida de sódio. A azida de sódio pode reagir com cobre, latão, chumbo e solda em sistemas de tubulação para formar compostos explosivos e gases tóxicos.
------------------------------------	--

### Condições a evitar

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

### Materiais incompatíveis

**Materiais incompatíveis** Metais.

**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**

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

**Toxicidade aguda**

**Medidas numéricas de toxicidade**

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

<b>Corrosão/irritação da pele</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele</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 à reprodução</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>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida</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 por 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.

**Persistência e degradabilidade** Nenhuma informação disponível.

**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.

**Bioacumulação** Nenhuma informação disponível.

**SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final**

**Lixo de resíduos/produtos não utilizados** Lave os tubos com água frequentemente se descartar soluções contendo azida de sódio em sistemas de tubulação de metal. 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)

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** 17-ago-2021

**Nota de revisão** Seções atualizadas da FDS. 1. 2. 3.

**Esta ficha de informações 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 27-ago-2021

Número da Revisão 1.1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Variant Hemoglobin Analytical Cartridge

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 2700182, 2700503, 2700801

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

**Uso recomendado** Reagente ou componente de laboratório in vitro

**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, Diagnostic  
Group  
4000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA.

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

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira  
Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

#### **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

### Classificação do GHS 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 classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]
Methacrylate Resin NO-CAS-24	NO-CAS-24	50 - 100	-	-

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

<b>Orientação geral</b>	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
<b>Inalação</b>	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
<b>Contato com os olhos</b>	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
<b>Contato com a pele</b>	Lave a pele com água e sabão.
<b>Ingestão</b>	Enxágue bem a boca com água.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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

<b>Notas para o medico</b>	Tratar de forma sintomática.
----------------------------	------------------------------

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

<b>Meios de Extinção Apropriados</b>	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
<b>Meios de extinção não recomendados:</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Perigos específicos decorrentes do produto químico</b>	Nenhum conhecido.
<b>Propriedades explosivas</b>	
<b>Sensibilidade a descargas eletrostáticas</b>	Nenhum.
<b>Sensibilidade a impactos mecânicos</b>	Nenhum.
<b>Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios</b>	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

<b>Precauções pessoais</b>	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 ao meio ambiente

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

#### Métodos e materiais para a 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 de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

**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

#### Controle de exposição e proteção individual

**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** Sólido  
**Aspecto** sólido

Cor	branco
Odor	Leve.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

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

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

**Toxicidade aguda**

**Medidas numéricas de toxicidade**  
Nenhuma informação disponível

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

<b>Corrosão/irritação da pele</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele</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 à reprodução</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>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida</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 por 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>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** 27-ago-2021

**Nota de revisão** Seções atualizadas da FDS. 1.

**Esta ficha de informações 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 27-ago-2021

Número da Revisão 2.1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** VARIANT II  $\beta$ -Thalassemia HbA2/F Calibrator

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 2700018

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

**Uso recomendado** Reagente ou componente de laboratório in vitro

**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, Diagnostic  
Group  
4000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA.

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

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira  
Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

#### **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

### **Classificação do GHS 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**

<b>Orientação geral</b>	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
<b>Inalação</b>	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
<b>Contato com os olhos</b>	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
<b>Contato com a pele</b>	Lave a pele com água e sabão.
<b>Ingestão</b>	Chame um médico. Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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

<b>Notas para o medico</b>	Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.
----------------------------	---

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

<b>Meios de Extinção Apropriados</b>	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
<b>Meios de extinção não recomendados:</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Perigos específicos decorrentes do produto químico</b>	Nenhum conhecido.
<b>Propriedades explosivas</b>	
<b>Sensibilidade a descargas eletrostáticas</b>	Nenhum.
<b>Sensibilidade a impactos mecânicos</b>	Nenhum.
<b>Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios</b>	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

<b>Precauções pessoais</b>	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 ao meio ambiente

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

#### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Métodos para contenção** Não deixe que entre na rede de esgoto, no solo ou em qualquer corpo d'água.

**Métodos para limpeza** Limpe bem a superfície contaminada. Uso:. Desinfetante.

**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 de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

**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

#### Controle de exposição e proteção individual

**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** Siga as precauções universais e padrão para o manuseio de materiais potencialmente infecciosos.

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

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

#### Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

**Estado físico** Sólido  
**Aspecto** grânulos

Cor	branco
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

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

<b>Sintomas</b>	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** 29,816.30 mg/kg.  
**(ATE) da mistura (oral)**

**Composição e informação sobre os ingredientes**

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

<b>Corrosão/irritação da pele</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele</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 à reprodução</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>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Efeitos sobre órgãos- alvo	Sistema respiratório. Olhos.
Efeitos neurológicos	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Perigo por aspiração	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade	O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.
Toxicidade aquática desconhecida	0.01 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.
Persistência e degradabilidade	Nenhuma informação disponível.
Mobilidade	Nenhuma informação disponível.
Bioacumulação	Nenhuma informação disponível.

## 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

<u>IMDG</u>	Não regulamentado.
<u>IATA</u>	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** 27-ago-2021

**Nota de revisão** Alterações significativas na ficha de dados de segurança. Revisar todas as seções.

**Esta ficha de informações 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 27-ago-2021

Número da Revisão 2.1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Variant B-Thalassemia Short Elution Buffer 2

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 2700005

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

**Uso recomendado** Reagente ou componente de laboratório in vitro

**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, Diagnostic  
Group  
4000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA.

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

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira  
Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

#### **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

### Classificação do GHS 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	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]
Hidróxido de sódio 1310-73-2	1310-73-2	0.1 - 0.299	-	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

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

<b>Orientação geral</b>	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
<b>Inalação</b>	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
<b>Contato com os olhos</b>	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
<b>Contato com a pele</b>	Lave a pele com água e sabão.
<b>Ingestão</b>	Enxágue bem a boca com água.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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

<b>Notas para o medico</b>	Tratar de forma sintomática.
----------------------------	------------------------------

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

<b>Meios de Extinção Apropriados</b>	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
<b>Meios de extinção não recomendados:</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Perigos específicos decorrentes do produto químico</b>	Nenhum conhecido.
<b>Propriedades explosivas</b>	
<b>Sensibilidade a descargas eletrostáticas</b>	Nenhum.
<b>Sensibilidade a impactos mecânicos</b>	Nenhum.
<b>Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios</b>	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

**Precauções 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 ao meio ambiente**

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

**Métodos e materiais para a 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 de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

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

**Materiais incompatíveis** Metais.

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

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Hidróxido de sódio	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	LPA: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>

**Controle de exposição e proteção individual**

**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

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH	6-7	
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	> 100 °C	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coeficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há 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** Evite o contato com metais. Este produto contém azida de sódio. A azida de sódio pode reagir com cobre, latão, chumbo e solda em sistemas de tubulação para formar compostos explosivos e gases tóxicos.

**Condições a evitar**

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

**Materiais incompatíveis**

**Materiais incompatíveis** Metais.

**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**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Hidróxido de sódio	= 325 mg/kg ( Rat )	= 1350 mg/kg ( Rabbit )	-

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

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

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

**Sensibilização respiratória ou à pele** 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.

**Toxicidade à reprodução** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Efeitos tóxicos no desenvolvimento** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida</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 por 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
Hidróxido de sódio	-	LC50: =45.4mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	-

**Persistência e degradabilidade** Nenhuma informação disponível.

**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.

**Bioacumulação** Nenhuma informação disponível.

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

**Lixo de resíduos/produtos não utilizados** Lave os tubos com água frequentemente se descartar soluções contendo azida de sódio em sistemas de tubulação de metal. Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reuse 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** 27-ago-2021

**Nota de revisão** Alterações significativas na ficha de dados de segurança. Revisar todas as seções.

**Esta ficha de informações 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 27-ago-2021

Número da Revisão 2.1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Variant B-Thalassemia Short Elution Buffer 1

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 2700004

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

**Uso recomendado** Reagente ou componente de laboratório in vitro

**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, Diagnostic  
Group  
4000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA.

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

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira  
Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

#### **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

### Classificação do GHS 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**

<b>Orientação geral</b>	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
<b>Inalação</b>	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
<b>Contato com os olhos</b>	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
<b>Contato com a pele</b>	Lave a pele com água e sabão.
<b>Ingestão</b>	Enxágue bem a boca com água.

### **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

**Sintomas** Nenhuma informação disponível.

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

**Notas para o medico** Tratar de forma sintomática.

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

<b>Meios de Extinção Apropriados</b>	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
<b>Meios de extinção não recomendados:</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Perigos específicos decorrentes do produto químico</b>	Nenhum conhecido.
<b>Propriedades explosivas</b>	
<b>Sensibilidade a descargas eletrostáticas</b>	Nenhum.
<b>Sensibilidade a impactos mecânicos</b>	Nenhum.
<b>Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios</b>	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

### **Precauções 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 ao meio ambiente

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

#### Métodos e materiais para a 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 de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

**Materiais incompatíveis** Metais.

### **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

#### Controle de exposição e proteção individual

**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	5-6	
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	> 100 °C	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há 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** Evite o contato com metais. Este produto contém azida de sódio. A azida de sódio pode reagir com cobre, latão, chumbo e solda em sistemas de tubulação para formar compostos explosivos e gases tóxicos.

### Condições a evitar

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



**Materiais incompatíveis**

**Materiais incompatíveis** Metais.

**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**

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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

<b>Corrosão/irritação da pele</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele</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 à reprodução</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>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida</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 por 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.

**Persistência e degradabilidade** Nenhuma informação disponível.

**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.

**Bioacumulação** Nenhuma informação disponível.

**SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final**

**Lixo de resíduos/produtos não utilizados** Lave os tubos com água frequentemente se descartar soluções contendo azida de sódio em sistemas de tubulação de metal. Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reuse 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** 27-ago-2021

**Nota de revisão** Alterações significativas na ficha de dados de segurança. Revisar todas as seções.

**Esta ficha de informações 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**