## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



Kit Nome Do Produto Cloning & Sequencing Explorer Series Kit

Kit Número(s) de catálogo 1665000, 1665000EDU

Data de revisão 05-abr-2022

## Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome Do Produto
8006877	Nuclease-Free Water
1451083, 9703463	Sterile Water
10012354	C-Growth Medium
10013652, 10011355	Nucleic Acid Extraction Module Lysis Buffer
10011357	Initial GAPDH PCR Primers
10011358	Nested GAPDH PCR Primers
10011359	Exonuclease
10011360	5X Arabidopsis Genomic DNA
10011361	pGAP Control for PCR
10012350	T4 DNA Ligase
10012351	pJet1.2 Blunted Vector
10012352	Bgl II Enzyme
10012353	10X Bgl II Reaction Buffer
10014108	pJet SEQ F Sequencing Primer
10014109	pJet SEQ R Sequencing Primer
10014110	GAP SEQ F Sequencing Primer
10014111	GAP SEQ R Sequencing Primer
10011395	pGAP Control for Sequencing
10028135, 9703066, 9702336	Lysis Solution
10028134, 9703067, 9702335	Cell Resuspension Solution
1660600, 1660403EDU, 1660600EDU, 1660472EDU, 1660472	LB Nutrient Agar Powder
1613100, 1613101, 1613102, 1613100EDU, 1613101EDU,	Certified Molecular Biology Agarose
1613102EDU	
1660407, 1660407EDU, 9702928	Ampicillin, lyophilized
10013895	2x Ligation Reaction Buffer
10012338	DNA Blunting Enzyme
10012355	Transformation Reagent A
10012356	Transformation Reagent B
1610743, 1610773, 1660742, 1610773EDU, 1610743EDU,	50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer
1660742EDU, 9703685	
1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU, 10013901	Dithiothreitol (DTT)
10028897, 1665111, 10032074, 1665112, 1665111EDU, 1665112EDU	
1660412, 1660412EDU, 10011390	LB Broth, Capsules
9704330, 9704329, 7326804	Aurum Low-Stringency Wash Buffer
9703804	Aurum Neutralization Solution
10013088	IPTG Solution
9703808	Wash Solution 5X / Wash Solution
9703805	Elution Solution
10007984, 1665009EDU, 1665009	2x PCR Master Mix Bottled
1660408, 1660408EDU, 9702924	E. coli HB101 Lyophilized
10013562	EDU 500 BP RULER, BOTTLED

KITB / BR Página 1/287



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira

Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Data de revisão 24-ago-2021 Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Nuclease-Free Water

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 8006877

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. Hercules, California 94547

USA

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Serviço técnico

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Substância.

#### Substância

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Água 7732-18-5	7732-18-5	50 - 100	-	-

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

## 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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 líquido claro

Cor Incolor Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

Propriedades Valores Anotações • Método

pН

Ponto de fusão / ponto de 0 °C

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

Ponto de fulgorNão há dados disponíveisNenhum conhecidoTaxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

## 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Água	> 90 mL/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.

Nuclease-Free Water Data de revisão 24-ago-2021

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.

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 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 TWA (média ponderada no tempo) 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 24-ago-2021

Nota de revisão Informações existentes reformatadas e atualizadas.

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 24-ago-2021 Número da Revisão 2.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Sterile Water

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1451083, 9703463

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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 Substância.

#### Substância

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Água 7732-18-5	7732-18-5	50 - 100	-	-

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

## 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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 líquido claro

Cor Incolor Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

Propriedades Valores Anotações • Método

Hq

Ponto de fusão / ponto de 0 °C

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

Ponto de fulgorNão há dados disponíveisNenhum conhecidoTaxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

## 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Água	> 90 mL/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 O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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 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 TWA (média ponderada no tempo) 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 24-ago-2021

Nota de revisão Informações existentes reformatadas e atualizadas.

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 24-ago-2021 Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto C-Growth Medium

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012354

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabric

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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 Substância.

#### Substância

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Água 7732-18-5	7732-18-5	50 - 100	-	-

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

## 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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 líquido claro

Cor Incolor Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

Propriedades Valores Anotações • Método

pН

Ponto de fusão / ponto de 0 °C

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

Ponto de fulgorNão há dados disponíveisNenhum conhecidoTaxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

## 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Água	> 90 mL/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 O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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 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 TWA (média ponderada no tempo) 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 24-ago-2021

Nota de revisão Informações existentes reformatadas e atualizadas.

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

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira

Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

Data de revisão 10-fev-2022 Número da Revisão 1

## SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Nucleic Acid Extraction Module Lysis Buffer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10013652, 10011355

**ONU/ID nº** UN1760

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

<u>Sede da empresa</u> <u>Fabricante</u> <u>Pessoa Jurídica / Endereço de Contato</u>

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. Hercules, California 94547

USA

Serviço técnico 4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 4
Toxicidade aguda - Inalação (Poeiras/Névoas)	Categoria 4
Corrosão/irritação da pele	Categoria 1
Subcategoria	Subcategoria C
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	Categoria 3
Corrosivo aos metais	Categoria 1

#### Elementos de rotulagem



#### Palavra de advertência

Perigo

#### Frases de perigo

H302 - Nocivo se ingerido

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

H332 - Nocivo se inalado

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

#### Declarações de precauções

P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa

contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha

P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico

P234 - Conserve somente no recipiente original

P406 - Armazene num recipiente de alumínio resistente à corrosão com um revestimento interno resistente

#### Outras informações

Não se aplica

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura

Mistura.

Substância

Não se aplica.

#### Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Thiocyanic acid, compound with guanidine (1:1) 593-84-0	593-84-0	35 - 50	-	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição de medidas de primeiros socorros

Orientação geral Mostre

Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente. É necessário procurar

auxílio médico imediatamente.

Inalação

Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre. Se a respiração parar, administre respiração artificial. Procure atendimento médico imediatamente. Não utilize o método boca a boca se a vítima ingeriu ou inalou a

substância; administre respiração artificial com a ajuda de uma máscara de bolso equipada com uma válvula de fluxo unidirecional ou outro dispositivo respiratório médico adequado.

Se a respiração estiver difícil, pessoal treinado deve administrar oxigênio. Edema

pulmonar retardado pode ocorrer. Consulte imediatamente um médico.

Contato com os olhos Enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15

> minutos pelo menos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Mantenha os olhos bem abertos ao enxaguar. Não esfregue a área

afetada. Consulte imediatamente um médico.

Contato com a pele Lave imediatamente com água e sabão em abundância enquanto remove todas as roupas

e calçados contaminados. Consulte imediatamente um médico.

Enxágue a boca com água e, em seguida, beba bastante água. Nunca administrar nada Ingestão

por via oral a uma pessoa inconsciente. NÃO provoque vômito. Consulte imediatamente

um médico.

Proteção para o prestador de

socorros

Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Certifique-se de que os profissionais de saúde estejam cientes dos materiais envolvidos, tomem precauções para se proteger e evitar que a contaminação se espalhe. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca. Evite respirar vapores ou névoas. Use o equipamento de proteção individual exigido. Consulte a seção 8 para mais informações.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

**Sintomas** Sensação de queimação. Tosse e/ou chiado no peito. Dificuldade para respirar.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

O produto é um material corrosivo. O uso de lavagem gástrica ou êmese é contraindicado. Notas para o medico

Deve-se investigar uma possível perfuração do estômago ou esôfago. Não administre antídotos químicos. Pode ocorrer asfixia decorrente de edema glótico. Pode ocorrer uma queda acentuada da pressão arterial, com estertor úmido, esputo espumoso e pressão de

pulso elevada.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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

Meios de extinção não

recomendados:

Nenhuma informação disponível.

produto químico

Perigos específicos decorrentes do O produto causa queimadura nos olhos, pele e membranas mucosas. A decomposição térmica pode liberar gases e vapores irritantes.

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

Nenhum.

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

a incêndios

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

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use Precauções pessoais

> o equipamento de proteção individual exigido. Atenção! Material corrosivo. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e

a montante do vento. Evite respirar vapores ou névoas.

Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8. Outras 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 Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. Não deve ser liberado no

meio ambiente. Não permita que penetre no solo/subsolo. Evite que o produto entre em

ralos.

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. Evite contato

com a pele, os olhos ou as roupas. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Manuseie o produto somente em sistemas fechados ou providencie exaustão apropriada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Evite

respirar vapores ou névoas.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado.

Proteja da umidade. Armazene em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. Armazene afastado de outros materiais. Armazene de acordo com as instruções

do produto e do rótulo.

Materiais incompatíveis Agente oxidante. Ácidos. Bases.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

Proteção ocular/facial Óculos de segurança ampla visão. Escudo de proteção para o rosto.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida. Avental resistente a

produtos químicos.

**Proteção das mãos** Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

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 Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Não coma, beba

ou fume durante a utilização deste produto. Recomenda-se limpeza regular dos

equipamentos, da área de trabalho e das roupas. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o lado interno, antes de reutilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lave as

mãos antes dos intervalos e imediatamente após manusear o produto.

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

CorIncolorOdorInodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u> <u>Valores</u> <u>Anotações • Método</u>

pH 7

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de > 100 °C

ebulição

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

Limite de limamabilidade no Al Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica
Peso molecular Não se aplica
Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

## 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 Exposição ao ar ou a umidade durante períodos de tempo prolongados. Calor excessivo.

Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Agente oxidante. Ácidos. Bases.

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. Corrosivo,

se inalado. (com base nos componentes). A inalação de fumos/gases corrosivos pode causar tosse, sufocação, dor de cabeça, tontura e fraqueza por várias horas. Edema pulmonar pode ocorrer com pressão no pulmão, dificuldade respiratória, pele azulada, queda da pressão sanguínea e aumento do batimento cardíaco. Substâncias corrosivas inaladas podem levar a um edema tóxico dos pulmões. Um edema pulmonar pode ser

fatal. Nocivo por inalação.

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

lesões oculares graves. (com base nos componentes). Corrosivo para os olhos; pode provocar danos sérios, incluindo cegueira. Pode causar danos irreversíveis aos olhos.

Contato com a pele O contato prolongado com a pele causa queimaduras. Os sintomas podem se prolongar.

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

causar irritação.

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

queimaduras. (com base nos componentes). A ingestão causa queimaduras dos tratos digestivo superior e respiratório. Pode causar dor grave de queimadura na boca e no estômago com vômito e diarreia de sangue escuro. A pressão sanguínea pode cair. Pode-se ver manchas marrons ou amarelas em volta da boca. Inchaço da garganta pode causar dificuldade respiratória e sufocação. Pode provocar danos aos pulmões se ingerido.

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Sintomas relacionados com as caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Vermelhidão. Queimação. Pode causar cequeira. Tosse e/ou chiado no peito.

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 747.90 mg/kg. (ATE) da mistura (oral)

Estimativa da toxicidade aguda 3.17 mg/l. (ATE) da mistura (inalação - poeira/névoa)

#### Toxicidade aguda desconhecida

0 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade oral aguda desconhecida.

0 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade inalatória aguda desconhecida (poeiras/névoas).

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

Corrosão/irritação da pele O contato prolongado com a pele causa queimaduras.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Provoca queimaduras. Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes.

Risco de graves lesões oculares.

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 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reuse recipientes vazios.

## SECÃO 14: Informação sobre transporte

**IMDG** 

Nome ONU apropriado para LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (Thiocyanic acid, compound with guanidine (1:1))

embarque

Classe(s) de transporte perigosos

UN1760 Número ONU ou número de

identificação

Grupo de empacotamento

EmS-Nº F-A, S-B Disposições especiais 274, 223 NP. Poluente marinho

UN1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (THIOCYANIC ACID, COMPOUND WITH Descrição

GUANIDINE (1:1)), 8, III

IATA

Número ONU ou número de

identificação

UN1760

Nome ONU apropriado para Líquido corrosivo, N.E. (Thiocyanic acid, compound with guanidine (1:1))

embarque

Classe(s) de transporte perigosos Grupo de empacotamento Ш Código ERG 8L

A3, A803 Disposições especiais

Descrição UN1760, Líquido corrosivo, N.E. (Thiocyanic acid, compound with quanidine (1:1)), 8, III

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

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 TWA (média ponderada no tempo) Limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

pelo tempo (TWA) exposição por Duração)

> curto espaço de tempo (STEL)

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 10-fev-2022

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 QUIMICOS

Data de revisão 03-jan-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Initial GAPDH PCR Primers

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10011357

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

Serviço técnico

USA.

Fabricante

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

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

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

## 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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.

Nenhum conhecido

Limite de odor Nenhuma informação disponível

Propriedades Valores Anotações • Método

pH

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

Ponto de fulgorNão há dados disponíveisNenhum conhecidoTaxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite de imamabilidade no Al Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

## 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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 TWA (média ponderada no tempo)

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 03-jan-2022

**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** QUIMICOS

Data de revisão 03-jan-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

**Nome Do Produto** Nested GAPDH PCR Primers

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10011358

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

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

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas) Serviço técnico

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

e 0800 892 0479 24 horas

# 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

Propriedades Valores Anotações • Método

pH

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

Ponto de fulgorNão há dados disponíveisNenhum conhecidoTaxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

### 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 03-jan-2022

**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 QUIMICOS

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira

Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Data de revisão 03-jan-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Exonuclease

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10011359

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive

USA. Hercules, California 94547

USA

**Serviço técnico** 4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo Categoria 3

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

Outras informações

Contém material de origem animal (Gado)

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

#### Substância

Não se aplica.

#### Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Glicerol 56-81-5	56-81-5	50 - 100	-	-

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

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

# 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

#### Diretrizes sobre exposição

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Glicerol	-	•	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 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

Propriedades Valores Anotações • Método

**pH** 7.5

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de > 100 °C

ebulição

Ponto de fulgor > 160 °C

Taxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

### Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Glicerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h

#### 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 sobre órgãos- alvo** Rim. Sistema respiratório. Olhos. Pele.

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** Nocivo para os organismos aquáticos.

**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
Glicerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

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

### Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	Coeficiente de partição
Glicerol	-1.76

# 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 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

#### <u>Brasil</u>

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 TWA (média ponderada no tempo)

Limite de STEL (Limite de Exposição de Curta exposição por Duração)

curto espaço de

tempo (STEL)

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 03-jan-2022

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 QUIMICOS

Data de revisão 02-jan-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto 5X Arabidopsis Genomic DNA

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10011360

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA.

<u>Fabricante</u>

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН 8.3 0 °C Ponto de fusão / ponto de

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Densidade relativa Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

### SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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

Data de revisão 02-jan-2022

**Ecotoxicidade** O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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

<u>IMDG</u> Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

### SECÃO 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 TWA (média ponderada no tempo)

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 02-jan-2022

**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** QUIMICOS

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Data de revisão 03-jan-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

**Nome Do Produto** pGAP Control for PCR

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10011361

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive

USA. Hercules, California 94547

USA

Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira

Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas) Serviço técnico

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

e 0800 892 0479 24 horas

# 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН 8.3

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

### SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 03-jan-2022

**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 QUIMICOS

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira

Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Data de revisão 25-mar-2022 Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto T4 DNA Ligase

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012350

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fab

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. Hercules, California 94547

USA

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo Categoria 3

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Serviço técnico

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura

Mistura.

T4 DNA Ligase Data de revisão 25-mar-2022

#### Substância

Não se aplica.

#### Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Glicerol 56-81-5	56-81-5	50 - 100	-	-

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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.

### SECÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

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

# SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

T4 DNA Ligase Data de revisão 25-mar-2022

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

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

#### Diretrizes sobre exposição

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Glicerol	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 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

Incolor Cor Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

**Propriedades** Anotações • Método Valores

7.5 Hq

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de > 100 °C

ebulição

Ponto de fulgor > 160 °C

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 Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

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 392.78 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 Não se aplica **Propriedades oxidantes** 

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Não se aplica Peso molecular Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# 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

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

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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

### Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Glicerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h

#### 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.

T4 DNA Ligase Data de revisão 25-mar-2022

**Efeitos sobre órgãos- alvo** Rim. Sistema respiratório. Olhos. Pele.

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** Nocivo para os organismos aquáticos.

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
Glicerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

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

### Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	Coeficiente de partição
Glicerol	-1.76

# 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 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

#### <u>Brasil</u>

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 TWA (média ponderada no tempo)

Limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

pelo tempo (TWA) exposição por Duração) curto espaco de

tempo (STÉL)

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 25-mar-2022

Nota de revisão Informações existentes revisadas e com pequenas atualizações.

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 03-jan-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto pJet1.2 Blunted Vector

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012351

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН 7.5

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 03-jan-2022

**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 QUIMICOS

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira

Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Data de revisão 24-mar-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Bgl II Enzyme

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012352

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. Hercules, California 94547

USA

**Serviço técnico** 4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo Categoria 3

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

Outras informações

Contém material de origem animal (Gado)

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

#### Substância

Não se aplica.

#### Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Glicerol 56-81-5	56-81-5	35 - 50	-	-
Sodium chloride 7647-14-5	7647-14-5	1 - 2.5	-	-

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

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

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

Bgl II Enzyme Data de revisão 24-mar-2022

#### 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

#### Diretrizes sobre exposição

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Glicerol	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 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
Aspecto
Cor
Odor
Líquido
solução aquosa
Incolor
Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u> <u>Valores</u> <u>Anotações • Método</u>

**pH** 7.3

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de > 100 °C

ebulição

Ponto de fulgor 160 °C

Taxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum 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 392.78 Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Temperatura de decomposição Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Viscosidade cinemática Não há dados disponíveis Viscosidade dinâmica Nenhum conhecido

Propriedades explosivas Não se aplica Propriedades oxidantes Não se aplica

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

## Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Glicerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg(Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat)4 h
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg(Rabbit)	> 42 mg/L (Rat)1 h

#### 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 sobre órgãos- alvo

Rim. Sistema respiratório. Olhos. Pele.

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** 

Nocivo para os organismos aquáticos.

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
Glicerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L
		(96h, Oncorhynchus		(48h, Daphnia magna)
		mykiss)		EC50: =1000mg/L (48h,
		LC50: 5560 - 6080mg/L		Daphnia magna)
		(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)		

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Nenhuma informação disponível. Mobilidade

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

#### Composição e informação sobre os ingredientes

	Nome químico	Coeficiente de partição
	Glicerol	-1.76
_		

# 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 reuse recipientes vazios.

# SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

Bgl II Enzyme Data de revisão 24-mar-2022

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 Secão 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Média ponderada TWA (média ponderada no tempo) Limite de

pelo tempo (TWA) exposição por Duração)

curto espaço de tempo (STEL)

STEL (Limite de Exposição de Curta

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

Bgl II Enzyme Data de revisão 24-mar-2022

Data de revisão 24-mar-2022

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 QUIMICOS

Data de revisão 24-mar-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto 10X Bgl II Reaction Buffer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012353

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA.

<u>Fabricante</u>

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН 7.9

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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

Data de revisão 24-mar-2022

\_\_\_\_\_

**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

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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 24-mar-2022

Nota de revisão Informações existentes revisadas e com pequenas atualizações.

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 04-abr-2022 Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto pJet SEQ F Sequencing Primer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10014108

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН 0 °C Ponto de fusão / ponto de

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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.

# SECÃO 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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de

STEL (Limite de Exposição de Curta

or Duração)

tempo (STEL)
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 04-abr-2022

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 QUIMICOS

Data de revisão 04-abr-2022 Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto pJet SEQ R Sequencing Primer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10014109

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

<u>Fabricante</u>

2 -----

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН 0 °C Ponto de fusão / ponto de

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 04-abr-2022

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 QUIMICOS

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira

Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Data de revisão 04-abr-2022 Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto GAP SEQ F Sequencing Primer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10014110

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabrio

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. Hercules, California 94547

USA

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Serviço técnico

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura

Mistura.

#### Substância

Não se aplica.

#### Mistura

Não classificado.

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН 0 °C Ponto de fusão / ponto de

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

### SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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.

# SECÃO 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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 04-abr-2022

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 QUIMICOS

Data de revisão 04-abr-2022 Número da Revisão 1.2

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto GAP SEQ R Sequencing Primer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10014111

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

<u>Fabricante</u>

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

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

### 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН 0 °C Ponto de fusão / ponto de

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

### SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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 TWA (média ponderada no tempo) Lim

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 04-abr-2022

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 QUIMICOS

Data de revisão 04-jan-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto pGAP Control for Sequencing

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10011395

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547 USA. Fabricante

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades Valores** Anotações • Método

pН 0 °C Ponto de fusão / ponto de

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

## SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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

Data de revisão 04-jan-2022

**Ecotoxicidade**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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.

# SECÃO 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 TWA (média ponderada no tempo) Lim

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 04-jan-2022

**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 QUIMICOS

Data de revisão 06-abr-2021 Número da Revisão 1

### SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Lysis Solution

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10028135, 9703066, 9702336

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

<u>Fabricante</u>

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

# SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Corrosão/irritação da pele	Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2

#### Elementos de rotulagem



Palavra de advertência Atenção

Frases de perigo

H315 - Provoca irritação à pele H319 - Provoca irritação ocular grave

Outras informações

Não se aplica

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

Substância/mistura pura

Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Água 7732-18-5	7732-18-5	50 - 100	-	-
Sodium lauryl sulfate 151-21-3	151-21-3	1 - 2.5	-	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)
Hidróxido de sódio 1310-73-2	1310-73-2	0.3 - 0.999	-	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

Orientação geral Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente.

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

Procure o médico imediatamente se ocorrerem sintomas.

Contato com os olhos Enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15

minutos pelo menos. Mantenha os olhos bem abertos ao enxaguar. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Procure atendimento

médico se irritação se desenvolver e persistir. Não esfregue a área afetada.

Contato com a pele Lave imediatamente com água em abundância e sabão durante pelo menos 15 minutos.

Procure atendimento médico se irritação se desenvolver e persistir.

Ingestão Enxágue a boca com água e, em seguida, beba bastante água. Nunca administrar nada

por via oral a uma pessoa inconsciente. NÃO provoque vômito. Chame um médico.

Proteção para o prestador de socorros

Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use vestimenta de proteção individual

(consulte a seção 8).

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Pode causar vermelhidão e lacrimejamento dos olhos. Sensação de queimação.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico Tratar de forma sintomática.

### SECÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

Equipamentos de proteção

Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção

especiais para a equipe de combate para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

a incêndios

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

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use Precauções pessoais

o equipamento de proteção individual exigido.

**Outras informações** Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8.

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 Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

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.

## SEÇAO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

com a pele, os olhos ou as roupas. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste

produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Condições de armazenagem

Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

Materiais incompatíveis Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes oxidantes fortes.

### 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

Se a ocorrência de respingos for provável, use óculos de segurança com proteção lateral. Proteção ocular/facial

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

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 Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Não coma, beba

ou fume durante a utilização deste produto. Evite contato com a pele, os olhos ou as

roupas.

Nenhuma informação disponível. Controles de exposição ambiental

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

Estado físico Líauido Aspecto solução aquosa

Cor Incolor Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

**Propriedades** Valores Anotações • Método

Hq

12.5-13.5 Ponto de fusão / ponto de 0°C

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

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

Miscível na água Solubilidade em água

Solubilidade(s) Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Coeficiente de partição Não há dados disponíveis Nenhum conhecido 248 °C Nenhum conhecido

Temperatura de autoignição 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 explosivasNão se aplicaPropriedades oxidantesNão se aplica

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

### 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 Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes oxidantes fortes.

Produtos de decomposição perigosa

Produtos de decomposição

perigosa

Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

### SEÇAO 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. Pode

provocar irritação das vias respiratórias.

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

para os olhos. (com base nos componentes). Provoca irritação ocular grave.

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

irritação à pele. (com base nos componentes).

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

pode causar irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia.

Sintomas relacionados com as caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Vermelhidão. Pode causar vermelhidão e lacrimejamento dos olhos.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

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

ATEmix (dérmica)

20,000.00 mg/kg.

Estimativa da toxicidade aguda 97.60 mg/l.

(ATE) da mistura (inalação -

poeira/névoa)

Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Água	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
	-		
Sodium lauryl sulfate	= 1288 mg/kg (Rat)	= 200 mg/kg (Rabbit)	> 3900 mg/m³ (Rat) 1 h
·			-
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 Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Irritante para a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca irritação

ocular grave.

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	Crustáceos
			micro-organismos	

Sodium lauryl sulfate	EC50: 3.59 - 15.6mg/L	LC50: 10.2 - 22.5mg/L	-	EC50: =1.8mg/L (48h,
	(96h, Pseudokirchneriella	(96h, Pimephales		Daphnia magna)
	subcapitata)	promelas)		
	EC50: 30 - 100mg/L	LC50: 10.8 - 16.6mg/L		
	(96h, Desmodesmus	(96h, Poecilia reticulata)		
	subspicatus)	LC50: 13.5 - 18.3mg/L		
	EC50: =117mg/L (96h,	(96h, Poecilia reticulata)		
	Pseudokirchneriella	LC50: 15 - 18.9mg/L		
	subcapitata)	(96h, Pimephales		
	EC50: =53mg/L (72h,	promelas)		
	Desmodesmus	LC50: 22.1 - 22.8mg/L		
	subspicatus)	(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: 4.06 - 5.75mg/L		
		(96h, Lepomis		
		macrochirus)		
		LC50: 4.2 - 4.8mg/L (96h,		
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: 4.3 - 8.5mg/L (96h,		
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: 5.8 - 7.5mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		
		LC50: 6.2 - 9.6mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		
		LC50: 8 - 12.5mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		
		LC50: 9.9 - 20.1mg/L		
		(96h, Brachydanio rerio)		
		LC50: =1.31mg/L (96h,		
		Cyprinus carpio)		
		LC50: =4.2mg/L (96h,		
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: =4.5mg/L (96h,		
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =4.62mg/L (96h,		
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: =7.97mg/L (96h,		
		Brachydanio rerio)		
Hidróxido de sódio	-	LC50: =45.4mg/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

#### Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	Coeficiente de partição	
Sodium lauryl sulfate	1.6	

# 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 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 TWA (média ponderada no tempo) Limite de

pelo tempo (TWA) exposição por Duração)

curto espaço de

STEL (Limite de Exposição de Curta

tempo (STEL)

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

Data de revisão 06-abr-2021

Nota de revisão Informações existentes revisadas e com pequenas atualizações.

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 06-abr-2021 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Cell Resuspension Solution

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10028134, 9703067, 9702335

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

<u>Fabricante</u>

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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) Nº. 1272/2008 [CLP]
Água 7732-18-5	7732-18-5	50 - 100	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethy I)- 77-86-1	77-86-1	0.3 - 0.999	-	-
Tetrasodium EDTA 64-02-8	64-02-8	0.3 - 0.999	-	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)
Nuclease, ribo- 9001-99-4	9001-99-4	< 0.001	-	-

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos Nenhum.

#### mecânicos

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

### 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

### SECÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

Líquido Estado físico

solução aquosa **Aspecto** 

Incolor Cor Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

**Propriedades** Valores Anotações • Método

На 7.5-8.5 Ponto de fusão / ponto de 0°C

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

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

Não há dados disponíveis Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estável sob condições normais. **Estabilidade** 

#### 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.

### SEÇAO 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 caraterísticas 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)	-	-
1,3-Propanediol,	= 5900 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rat)	-
2-amino-2-(hydroxymethyl)-			
Tetrasodium EDTA	= 1658 mg/kg (Rat)	-	-
			ļ

#### 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	Crustáceos
ı				micro-organismos	
Ī	Tetrasodium EDTA	EC50: =1.01mg/L (72h,	LC50: =41mg/L (96h,	-	-
1		Desmodesmus	Lepomis macrochirus)		
1		subspicatus)	LC50: =59.8mg/L (96h,		
-			Pimephales promelas)		

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 reuse recipientes vazios.

# SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDGNão regulamentado.IATANão regulamentado.

# SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

#### <u>Brasi</u>l

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 TWA (média ponderada no tempo) Limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

pelo tempo (TWA) exposição por Duração) curto espaço de

tempo (STEL)

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 06-abr-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** QUIMICOS

Data de revisão 19-jan-2022 Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

**Nome Do Produto** LB Nutrient Agar Powder

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1660600, 1660403EDU, 1660600EDU, 1660472EDU, 1660472

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. Hercules, California 94547

USA

1000 Alfred Nobel Drive Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3 Group

> Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas) Serviço técnico

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

e 0800 892 0479 24 horas

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.

#### <u>Substância</u>

Não se aplica.

#### Mistura

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Sodium chloride 7647-14-5	7647-14-5	20 - 35	-	-

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

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

# 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

Sólido Estado físico Ρó **Aspecto** branco Cor Odor Inodoro.

Nenhuma informação disponível Limite de odor

**Propriedades** <u>Valores</u> Anotações • Método

Nenhum conhecido pН Nenhum conhecido

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

ebulição

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 Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade relativa Nenhum conhecido

Solúvel em água Solubilidade em 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 Não há dados disponíveis Temperatura de decomposição Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Viscosidade cinemática Não há dados disponíveis Viscosidade dinâmica Nenhum conhecido

Propriedades explosivas Não se aplica Não se aplica **Propriedades oxidantes** 

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Não se aplica Peso molecular Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# 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.

# SEÇAO 11: Informações toxicológicas

Informações sobre vias de exposição prováveis

#### Informações do produto

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

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.

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

#### Sintomas relacionados com as caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

**Sintomas** Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aquda

Medidas numéricas de toxicidade

Os valores a seguir são calculados com base no capítulo 3.1 do documento da GHS Estimativa da toxicidade aguda 5,398.20 mg/kg. (ATE) da mistura (oral)

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat)1 h

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

específicos - exposição única

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 reuse recipientes vazios.

# SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDGNão regulamentado.IATANão 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 TWA (média ponderada no tempo)

Limite de STEL (Limite de Exposição de Curta exposição por Duração)

curto espaço de

tempo (STEL)

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 19-jan-2022

**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 QUIMICOS

Data de revisão 30-nov-2021 Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Certified Molecular Biology Agarose

Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 1613100, 1613101, 1613102, 1613100EDU, 1613101EDU, 1613102EDU

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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 Substância.

#### Substância

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Agarose 9012-36-6	9012-36-6	50 - 100	-	-

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

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

# 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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** Pó

Cor branco Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u> <u>Valores</u> <u>Anotações • Método</u>

**PONTO DE MASO / PONTO DE NÃO HÁ DESCRIPCIÓN SE NECESARIO DE S** 

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

ebulição

Ponto de fulgorNão há dados disponíveisNenhum conhecidoTaxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Insolúvel em 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas 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

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.

Data de revisão 30-nov-2021

# SEÇÃO 12: Informações ecológicas

**Ecotoxicidade** O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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 reuse recipientes vazios.

# SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

**IMDG** Não regulamentado. Não regulamentado. IATA

# SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

#### <u>Brasil</u>

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**

pelo tempo (TWA)

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 Limite de

Média ponderada TWA (média ponderada no tempo)

exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)

tempo (STEL)

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 30-nov-2021

Nota de revisão Secões atualizadas da FDS. 1, 2, 3, 9,

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 24-fev-2021 Número da Revisão 1

# SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Ampicillin, lyophilized

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1660407, 1660407EDU, 9702928

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabi

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Labora

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

# SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Sensibilização respiratória	Categoria 1
Sensibilização da pele	Categoria 1A

#### Elementos de rotulagem



Palavra de advertência Perigo

#### Frases de perigo

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H334 - Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias

#### Declarações de precauções

P261 - Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P284 - Em caso de ventilação inadequada, usar equipamento de proteção respiratória

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração

P342 + P311 - Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial

#### Outras informações

Não se aplica

# SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

#### Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) №. 1272/2008 [CLP]
Sodium [2S-[2.alpha.,5.alpha.,6.b eta.(S*)]]-6-(aminophenyl acetamido)-3,3-dimethyl-7-oxo-4-thia-1-azabicyclo [3.2.0]heptane-2-carboxyl ate 69-52-3		50 - 100	-	Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317)

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição de medidas de primeiros socorros

Orientação geral Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente.

Inalação Pode causar reação alérgica respiratória. Se a respiração parar, administre respiração

artificial. Procure atendimento médico imediatamente. Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca. Consulte imediatamente um

médico.

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

Contato com a pele Lave com água e sabão. Pode provocar reações alérgicas na pele. Em caso de irritação da

pele ou de reações alérgicas, procure um médico.

Ingestão Pode provocar reação alérgica. NÃO provoque vômito. Enxágue a boca com água e, em

seguida, beba bastante água. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa

inconsciente. Consulte imediatamente um médico.

Proteção para o prestador de

socorros

Certifique-se de que os profissionais de saúde estejam cientes dos materiais envolvidos, tomem precauções para se proteger e evitar que a contaminação se espalhe. Evite contato

com a pele, os olhos ou as roupas. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca. Use o equipamento de proteção individual

exigido. Consulte a seção 8 para mais informações.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

**Sintomas** Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

Tosse e/ou chiado no peito. Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar de forma sintomática. Notas para o medico

# SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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

Meios de extinção não

recomendados:

Nenhuma informação disponível.

produto químico

Perigos específicos decorrentes do O produto é ou contém um sensibilizador. Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele. Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

Nenhum.

Equipamentos de proteção

Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção

especiais para a equipe de combate para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

a incêndios

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

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use

> o equipamento de proteção individual exigido. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento.

Outras informações Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8.

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 Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

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. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Deve-se providenciar ventilação de exaustão nos pontos de emissão. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Remover as roupas e os calçados contaminados. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado.

Armazene em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. 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

Este produto, no estado em que é fornecido, não contém nenhum material perigoso com Diretrizes sobre exposição

limites de exposição ocupacional estabelecidos pelos órgãos regulatórios específicos da

região

#### Controle de exposição e proteção individual

Controles de engenharia

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 Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Usar luvas e equipamento de proteção

para os olhos /face adequados. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o lado interno, antes de

reutilizar.

Nenhuma informação disponível. Controles de exposição ambiental

# SEÇAO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

Estado físico Sólido **Aspecto** cristalino amarelo claro Cor Odor Inodoro.

Nenhuma informação disponível Limite de odor

**Propriedades** Valores Anotações • Método

Nenhum conhecido pН

240 °C Ponto de fusão / ponto de

congelamento

ebulição

Ponto de ebulição / faixa de Não há dados disponíveis

Nenhum conhecido

Ponto de fulgor

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

Taxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Solúvel em água

Não há dados disponíveis Solubilidade(s) Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Coeficiente de partição Temperatura de autoignição Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Temperatura de decomposição 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# 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. Pode

provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. (com base nos componentes).

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. O contato

repetido ou prolongado pode causar reações alérgicas em pessoas muito suscetíveis. (com

base nos componentes). Pode causar sensibilização em contato com a pele.

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

causar efeitos adicionais conforme listado sob "Inalação".

#### Sintomas relacionados com as caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Os sintomas de reação alérgica podem incluir erupção cutânea, coceira, inchaço,

dificuldade para respirar, formigamento nas mãos e pés, tonturas, atordoamento, dor no peito, dor muscular ou ruborização. Tosse e/ou chiado no peito. Coceira. Erupções

cutâneas. Urticária.

#### Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

# Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Sodium	> 5314 mg/kg (Rat)	-	-
[2S-[2.alpha.,5.alpha.,6.beta.(S*)]]-6-(a			
minophenylacetamido)-3,3-dimethyl-7-			
oxo-4-thia-1-azabicyclo[3.2.0]heptane-			
2-carboxylate			

#### 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 Pode causar sensibilização por inalação. Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Mutagenicidade em células

germinativas

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

#### Carcinogenicidade

A tabela abaixo indica se cada agente possui qualquer ingrediente cancerígeno.

	9	g		
Nome químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Sodium	-	Group 3	-	-
[2S-[2.alpha.,5.alpha.,6.beta.(S*				
)]]-6-(aminophenylacetamido)-3,				
3-dimethyl-7-oxo-4-thia-1-azabi				
cyclo[3.2.0]heptane-2-carboxyla				
te				

#### Legenda

IARC (Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer)

Grupo 3 - Não classificável quanto à carcinogenicidade em seres humanos

**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 O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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 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

### SECÃO 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 TWA (média ponderada no tempo) Limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

pelo tempo (TWA) exposição por Duração)

curto espaço de tempo (STEL)

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 guímicas 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 24-fev-2021

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

Data de revisão 29-mar-2022 Número da Revisão 2

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto 2x Ligation Reaction Buffer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10013895

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabric

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. Hercules, California 94547

USA

ries, Life Science Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

Não há dados disponíveis

pН

Ponto de fusão / ponto de

congelamento

Não há dados disponíveis

Ponto de ebulição / faixa de

ebulição Ponto de fulgor

Não há dados disponíveis Taxa de evaporação Não há dados disponíveis Inflamabilidade (sólido, gás) Não há dados disponíveis

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Não há dados disponíveis Pressão de vapor Não há dados disponíveis Densidade de vapor Não há dados disponíveis Densidade relativa

Solubilidade em água

Miscível na água Não há dados disponíveis Solubilidade(s) Coeficiente de partição Não há dados disponíveis Temperatura de autoignição Não há dados disponíveis Temperatura de decomposição Não há dados disponíveis Viscosidade cinemática Não há dados disponíveis Viscosidade dinâmica Não há dados disponíveis

Propriedades explosivas Não se aplica **Propriedades oxidantes** Não se aplica

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido Nenhum conhecido Nenhum conhecido Nenhum conhecido Nenhum conhecido Nenhum conhecido

# SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

# Composição e informação sobre os ingredientes

### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

Toxicidade aquática desconhecida 12 % 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 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 TWA (média ponderada no tempo)

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 29-mar-2022

**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 QUIMICOS

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira

Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Data de revisão 29-mar-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto DNA Blunting Enzyme

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012338

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. Hercules, California 94547

USA

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo Categoria 3

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Serviço técnico

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

DNA Blunting Enzyme Data de revisão 29-mar-2022

\_\_\_\_\_

#### Substância

Não se aplica.

#### Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Glicerol 56-81-5	56-81-5	50 - 100	-	-

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

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

# SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

DNA Blunting Enzyme Data de revisão 29-mar-2022

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

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

#### Diretrizes sobre exposição

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Glicerol	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 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

Propriedades Valores Anotações • Método

pH

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

ebulição

Ponto de fulgorNão há dados disponíveisNenhum conhecidoTaxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Solubilidade(s)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoCoeficiente de partiçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Temperatura de autoignição 392.78 °C

Temperatura de decomposiçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoViscosidade cinemáticaNão há dados disponíveisNenhum conhecidoViscosidade dinâmicaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Propriedades explosivas Não se aplica Propriedades oxidantes Não se aplica

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

### Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Glicerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h

### 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 sobre órgãos- alvo** Rim. Sistema respiratório. Olhos. Pele.

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** Nocivo para os organismos aquáticos.

**Toxicidade aquática desconhecida** 29.1 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente

aquático.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Glicerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

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

### Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	Coeficiente de partição
Glicerol	-1.76

# 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 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

### <u>Brasil</u>

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 TWA (média ponderada no tempo)

Limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

pelo tempo (TWA) exposição por Duração) curto espaco de

tempo (STEL)

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 29-mar-2022

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** QUIMICOS

Data de revisão 29-mar-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

**Nome Do Produto** Transformation Reagent A

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012355

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

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

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas) Serviço técnico

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

e 0800 892 0479 24 horas

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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Anotações • Método Valores

pН Nenhum conhecido Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Os valores a seguir são calculados com base no capítulo 3.1 do documento da GHS Estimativa da toxicidade aguda 16,353.7395 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

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 sobre órgãos- alvo Rim. Sistema respiratório. Sistema nervoso central. Sangue.

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 45.01 % 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 reuse recipientes vazios.

# SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG 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

### <u>Brasil</u>

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 TWA (média ponderada no tempo)

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 29-mar-2022

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 QUIMICOS

Data de revisão 29-mar-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Transformation Reagent B

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012356

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA.

<u>Fabricante</u>

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

a incêndios

**Equipamentos de proteção**Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção **especiais para a equipe de combate** 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Anotações • Método Valores

pН Nenhum conhecido Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Os valores a seguir são calculados com base no capítulo 3.1 do documento da GHS Estimativa da toxicidade aguda 16,353.7395 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

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 sobre órgãos- alvo Rim. Sistema respiratório. Sistema nervoso central. Sangue.

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 45.01 % 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 reuse recipientes vazios.

# SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG 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 TWA (média ponderada no tempo)

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 Águda 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 29-mar-2022

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 QUIMICOS

Data de revisão 04-abr-2022 Número da Revisão 2.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1610743, 1610773, 1660742, 1610773EDU, 1610743EDU, 1660742EDU, 9703685

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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) Nº. 1272/2008 [CLP]
Sodium acetate 127-09-3	127-09-3	10 - 20	-	-
Glycine, N,N-1,2-ethanediylbis[N-( carboxymethyl)-, disodium salt, dihydrate 6381-92-6	6381-92-6	1 - 2.5	-	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxaque completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Enxágue bem a boca com água. Ingestão

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

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

Meios de extinção não recomendados:

Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

Equipamentos de proteção Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção

especiais para a equipe de combate para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual. a incêndios

# 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 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

<u>individual</u>

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.

Nenhum conhecido

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

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

# SEÇAO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

Estado físico Líquido

solução aquosa **Aspecto** Incolor Cor Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

**Propriedades** Anotações • Método Valores

pН 7-8

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Nenhum conhecido Pressão de vapor Não há dados disponíveis Densidade de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

Miscível na água Solubilidade em água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) Coeficiente de partição Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Temperatura de autoignição Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Temperatura de decomposição Não há dados disponíveis Viscosidade cinemática Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Viscosidade dinâmica Nenhum conhecido

Propriedades explosivas Não se aplica Não se aplica **Propriedades oxidantes** 

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

### 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

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

Estimativa da toxicidade aguda 11,575.9186 mg/kg.

(ATE) da mistura (oral)

ATEmix (dérmica) 16,140.00 mg/kg. Estimativa da toxicidade aguda 40.70 mg/l.

(ATE) da mistura (inalação -

poeira/névoa)

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Sodium acetate	= 3530 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 30 g/m³(Rat)1 h

### 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 acetate	-	LC50: >100mg/L (96h,	-	EC50: >1000mg/L (48h,
		Danio rerio)		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 reuse recipientes vazios.

# SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDGNão regulamentado.IATANão 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**

pelo tempo (TWA)

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 TWA (média ponderada no tempo) Limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

exposição por Duração)

curto espaço de tempo (STEL)

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 Águda 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 04-abr-2022

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 QUIMICOS

Data de revisão 31-jan-2022 Número da Revisão 1

# SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Dithiothreitol (DTT)

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU, 10013901

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

1000 Alfred Nobel Drive Group Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira USA. Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

USA

**Serviço técnico** 4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 4
Corrosão/irritação da pele	Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2A
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	Categoria 2

### Elementos de rotulagem



### Palavra de advertência

Atenção

### Frases de perigo

H302 - Nocivo se ingerido

H315 - Provoca irritação à pele

H319 - Provoca irritação ocular grave

H401 - Tóxico para os organismos aquáticos

### Declarações de precauções

P264 - Lave cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer parte da pele exposta após o manuseio

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial

### Outras informações

Não se aplica

# SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura

Substância.

### Substância

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
2,3-Butanediol, 1,4-dimercapto-, (R*,R*)- 3483-12-3	3483-12-3	50 - 100	-	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### Descrição de medidas de primeiros socorros

Orientação geral Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente.

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

Procure o médico imediatamente se ocorrerem sintomas.

Contato com os olhos Enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15

minutos pelo menos. Mantenha os olhos bem abertos ao enxaguar. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Procure atendimento

médico se irritação se desenvolver e persistir. Não esfregue a área afetada.

Contato com a pele Lave imediatamente com água em abundância e sabão durante pelo menos 15 minutos.

Procure atendimento médico se irritação se desenvolver e persistir.

Ingestão NÃO provoque vômito. Enxágue a boca com água e, em seguida, beba bastante água.

Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Chame um médico.

Proteção para o prestador de socorros

Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use vestimenta de proteção individual

(consulte a seção 8).

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Pode causar vermelhidão e lacrimejamento dos olhos. Sensação de queimação.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico Tratar de forma sintomática.

### SECÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

Equipamentos de proteção

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

a incêndios

# SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use Precauções pessoais

o equipamento de proteção individual exigido.

**Outras informações** Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8.

Para o pessoal do serviço de

emergência

Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

Precauções ao meio ambiente

Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. Precauções ao meio ambiente

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

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. Evite contato

com a pele, os olhos ou as roupas. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste

produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Condições de armazenagem

Manter fora do alcance das crianças. Armazene de acordo com as instruções do produto e

do rótulo.

Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes oxidantes fortes. Materiais incompatíveis

**Dithiothreitol (DTT)** Data de revisão 31-jan-2022

# 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 Se a ocorrência de respingos for provável, use óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida.

Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis. Proteção das mãos

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 Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Não coma, beba

ou fume durante a utilização deste produto. Evite contato com a pele, os olhos ou as

roupas.

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

# SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

Estado físico Sólido Aspecto Ρó Cor branco Odor Sulfuroso.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

**Propriedades** Valores Anotações • Método

Nenhum conhecido рΗ

Ponto de fusão / ponto de 42 °C

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 110 °C

ebulição

Ponto de fulgor

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Taxa de evaporação Nenhum conhecido Inflamabilidade (sólido, gás) Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Limite de Inflamabilidade no Ar Nenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade de vapor Densidade relativa Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

Solubilidade em água Solúvel em água

Solubilidade(s) Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Coeficiente de partição Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Temperatura de autoignição Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Temperatura de decomposição Nenhum conhecido Viscosidade cinemática Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Viscosidade dinâmica Nenhum conhecido

Dithiothreitol (DTT)

Data de revisão 31-jan-2022

\_\_\_\_\_

Propriedades explosivasNão se aplicaPropriedades oxidantesNão se aplica

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

## 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** Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes oxidantes fortes.

Produtos de decomposição perigosa

Produtos de decomposição

perigosa

Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

### SEÇAO 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. Pode

provocar irritação das vias respiratórias.

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

para os olhos. (com base nos componentes). Provoca irritação ocular grave.

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

irritação à pele. (com base nos componentes).

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

pode causar irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia. Nocivo se ingerido. (com

base nos componentes).

Sintomas relacionados com as caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

**Sintomas** 

Vermelhidão. Pode causar vermelhidão e lacrimejamento dos olhos.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade Nenhuma informação disponível

Toxicidade aguda desconhecida

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

Corrosão/irritação da pele Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Irritante para a pele.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca irritação

ocular grave.

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** Tóxico para os organismos aquáticos.

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 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 TWA (média ponderada no tempo) Limite de

pelo tempo (TWA) exposição por Duração) curto espaço de

tempo (STEL)

STEL (Limite de Exposição de Curta

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

Dithiothreitol (DTT)

Data de revisão 31-jan-2022

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

Data de revisão 31-jan-2022

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 QUIMICOS

Data de revisão 08-abr-2021 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto UView 6X Loading Dye

Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 10028897, 1665111, 10032074, 1665112, 1665111EDU, 16651112EDU

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabricante Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Group

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

1000 Alfred Nobel Drive Group
Hercules, CA 94547 Group
2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira USA. Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

USA

**Serviço técnico** 4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo Categoria 3

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

UView 6X Loading Dye Data de revisão 08-abr-2021

### Substância

Não se aplica.

### Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Água 7732-18-5	7732-18-5	50 - 100	-	-
Glicerol 56-81-5	56-81-5	20 - 35	-	-
Phenol, 4,4-(3H-2,1-benzoxathiol- 3-ylidene)bis[2,6-dibromo -, S,S-dioxide, monosodium salt 34725-61-6	34725-61-6	0.1 - 0.299	-	-
1,3-Benzenedisulfonic acid, 4-[[4-(ethylamino)-3-meth ylphenyl][4-(ethylimino)-3-methyl-2,5-cyclohexadie n-1-ylidene]methyl]-, monosodium salt 2650-17-1	2650-17-1	0.1 - 0.299	-	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2A (H319) STOT SE 3 (H335)

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Glicerol	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 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.

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Nenhum equipamento de proteção é necessário sob condições normais de uso. Se os Proteção respiratória

limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

Nenhum conhecido

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

solução aquosa Aspecto verde escuro Cor Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

**Propriedades** Valores Anotações • Método

4.5-5.5 pН

Ponto de fusão / ponto de

Não há dados disponíveis > 100 °C

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de

ebulição

160 °C

Ponto de fulgor Taxa de evaporação Não há dados disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás) Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Limite de Inflamabilidade no Ar Nenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Não há dados disponíveis Pressão de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor 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 Não há dados disponíveis Temperatura de autoignição Nenhum conhecido Temperatura de decomposição Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Viscosidade cinemática Nenhum conhecido

Não há dados disponíveis Viscosidade dinâmica Propriedades explosivas Não se aplica

Não se aplica Propriedades oxidantes

Outras informações

Não se aplica Ponto de amolecimento Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas Nenhum.

- -

eletrostáticas

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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

# Composição e informação sobre os

ingredientes

g			
Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Água > 90 mL/kg (Rat)		-	-
Glicerol	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat)4 h
			-

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

ocular

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 sobre órgãos- alvo Rim. Sistema respiratório. Olhos. Pele.

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** Nocivo para os organismos aquáticos.

**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
Glicerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

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

Nome químico	Coeficiente de partição
Glicerol	-1.76

# 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 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 TWA (média ponderada no tempo) Limite de

pelo tempo (TWA) exposiç

exposição por Duração)

STEL (Limite de Exposição de Curta

curto espaço de tempo (STEL)

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 Águda 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 08-abr-2021

Nota de revisão

Seções atualizadas da FDS. 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 08-mar-2021 Número da Revisão 1

# SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto LB Broth, Capsules

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1660412, 1660412EDU, 10011390

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

Fabricante

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

# SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Toxicidade aguda - Oral Categoria 5

Elementos de rotulagem

Palavra de advertência

Atenção

Frases de perigo

H303 - Pode ser nocivo se ingerido

Outras informações

Não se aplica

# SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura

Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as Contato com os olhos

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

Equipamentos de proteção

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

a incêndios

# SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Consulte a seção 8 para mais informações. Precauções pessoais

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

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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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 Comprimido
Cor marrom claro
Odor Doce.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН Nenhum conhecido Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Solúvel em água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SECÃO 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** Pode ser nocivo se ingerido.

## Sintomas relacionados com as caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

## Medidas numéricas de toxicidade

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

Estimativa da toxicidade aguda 3,000.00 mg/kg.

(ATE) da mistura (oral)

ATEmix (dérmica) 10,010.00 mg/kg.

## Toxicidade aguda desconhecida

75 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade oral aguda desconhecida.

## 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.

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 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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de

STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 Águda 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

Conjunto de dados de informações de avalitação 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 08-mar-2021

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

Data de revisão 03-jan-2022 Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

**Nome Do Produto** Aurum Low-Stringency Wash Buffer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 9704330, 9704329, 7326804

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

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

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas) Serviço técnico

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

e 0800 892 0479 24 horas

# 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН 7-8 0 °C Ponto de fusão / ponto de

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

## 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.

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

# 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 reuse recipientes vazios.

# SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

<u>IMDG</u> 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 TWA (média ponderada no tempo) pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 03-jan-2022

Nota de revisão Seções atualizadas da FDS. 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 24-mar-2022 Número da Revisão 1

# SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

**Nome Do Produto Aurum Neutralization Solution** 

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 9703804

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA.

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

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas) Serviço técnico

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

24 horas e 0800 892 0479

# SEÇÃO 2: Identificação de perigos

## Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 4
Corrosão/irritação da pele	Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2A

## Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

\_\_\_\_\_

## Atenção

## Frases de perigo

H302 - Nocivo se ingerido

H315 - Provoca irritação à pele

H319 - Provoca irritação ocular grave

## Declarações de precauções

P264 - Lave cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer parte da pele exposta após o manuseio

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial

## Outras informações

Não se aplica

# SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

## <u>Mistura</u>

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Guanidine, hydrochloride (1:1) 50-01-1	50-01-1	20 - 35	-	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
Potassium acetate 127-08-2	127-08-2	5 - 10	-	-

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição de medidas de primeiros socorros

Orientação geral Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente.

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

Procure o médico imediatamente se ocorrerem sintomas.

Contato com os olhos Enxáque imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15

minutos pelo menos. Mantenha os olhos bem abertos ao enxaguar. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Procure atendimento

médico se irritação se desenvolver e persistir. Não esfregue a área afetada.

Contato com a pele Lave imediatamente com água em abundância e sabão durante pelo menos 15 minutos.

Procure atendimento médico se irritação se desenvolver e persistir.

Ingestão NÃO provoque vômito. Enxágue a boca com água e, em seguida, beba bastante água.

Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Chame um médico.

Proteção para o prestador de

socorros

Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use vestimenta de proteção individual

(consulte a seção 8).

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Pode causar vermelhidão e lacrimejamento dos olhos. Sensação de queimação.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico Tratar de forma sintomática.

# SEÇAO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

Equipamentos de proteção a incêndios

Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção especiais para a equipe de combate 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 Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use

o equipamento de proteção individual exigido.

Outras informações Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8.

Para o pessoal do serviço de

emergência

Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

Precauções ao meio ambiente

Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. Precauções ao meio ambiente

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.

# SEÇAO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

com a pele, os olhos ou as roupas. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste

produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Condições de armazenagem

Manter fora do alcance das crianças. Armazene de acordo com as instruções do produto e

do rótulo.

Materiais incompatíveis Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes oxidantes fortes.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Este produto, no estado em que é fornecido, não contém nenhum material perigoso com Diretrizes sobre exposição

limites de exposição ocupacional estabelecidos pelos órgãos regulatórios específicos da

região

Controle de exposição e proteção individual

Duchas Controles de engenharia

Estações de lavagem dos olhos

Sistemas de ventilação.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção

individual

Proteção ocular/facial Se a ocorrência de respingos for provável, use óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

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 Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Não coma, beba

ou fume durante a utilização deste produto. Evite contato com a pele, os olhos ou as

roupas.

Nenhuma informação disponível. Controles de exposição ambiental

# SECAO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

Estado físico Líquido solução aquosa **Aspecto** Cor Incolor

Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

**Propriedades** <u>Valores</u> Anotações • Método

4.2 pН Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de

> 100 °C ebulição

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 Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

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

Miscível na água Solubilidade em água

Solubilidade(s) Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Coeficiente de partição Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Temperatura de autoignição Não há dados disponíveis Temperatura de decomposição Nenhum conhecido

Viscosidade cinemática Viscosidade dinâmica Propriedades explosivas Não há dados disponíveis Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Nenhum conhecido

Propriedades explosivas
Propriedades oxidantes

Não se aplica Não se aplica

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# 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 Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes oxidantes fortes.

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. Pode

provocar irritação das vias respiratórias.

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

para os olhos. (com base nos componentes). Provoca irritação ocular grave.

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

irritação à pele. (com base nos componentes).

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

pode causar irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia. Nocivo se ingerido. (com

base nos componentes).

\_\_\_\_\_

## Sintomas relacionados com as caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Vermelhidão. Pode causar vermelhidão e lacrimejamento dos olhos.

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 1,875.0759 mg/kg. (ATE) da mistura (oral)

## Toxicidade aguda desconhecida

0 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade oral aguda desconhecida.

## Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Guanidine, hydrochloride (1:1)	= 475 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	= 3.181 mg/L (Rat) 4 h = 7.655 mg/L (Rat) 4 h
Potassium acetate	= 3250 mg/kg (Rat)	> 20000 mg/kg (Rabbit)	-

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

Corrosão/irritação da pele Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Irritante para a pele.

Lesões oculares graves/irritação

ocular

Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca irritação ocular grave.

didi Godiai giav

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	Crustáceos

			micro-organismos	
Potassium acetate	-	LC50: =6800mg/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

## Composição e informação sobre os

ingredientes

Nome químico	Coeficiente de partição
Guanidine, hydrochloride (1:1)	<=-1.7

# 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 reuse recipientes vazios.

# SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG 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 TWA (média ponderada no tempo)

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 24-mar-2022

**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 QUIMICOS

Data de revisão 30-dez-2021 Número da Revisão 1

# SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto IPTG Solution

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10013088

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa Fabri

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. Hercules, California 94547

USA

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Serviço técnico

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** e 0800 892 0479

# SEÇÃO 2: Identificação de perigos

## Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 5
Toxicidade aguda - Dérmica	Categoria 5

## Elementos de rotulagem

## Palavra de advertência

Atenção

## Frases de perigo

H303 - Pode ser nocivo se ingerido

H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele

Declarações de precauções

P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico

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

## Outras informações

Não se aplica

# SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura

Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
.betaD-Galactopyranosi de, 1-methylethyl 1-thio- 367-93-1		20 - 35	-	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332)

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

**Meios de Extinção Apropriados** 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

IPTG Solution Data de revisão 30-dez-2021

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

# 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

**Propriedades** Anotações • Método <u>Valores</u>

pН Nenhum conhecido Nenhum conhecido

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de

Não há dados disponíveis

Nenhum conhecido

ebulição 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

Nenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor 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 Não há dados disponíveis Temperatura de decomposição Nenhum conhecido Viscosidade cinemática Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Viscosidade dinâmica Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

Propriedades explosivas Não se aplica Não se aplica **Propriedades oxidantes** 

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Não se aplica Peso molecular Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SECÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas Nenhum.

eletrostáticas

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** Pode ser nocivo em contato com a pele.

**Ingestão** Pode ser nocivo se ingerido.

Sintomas relacionados com as caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

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

Estimativa da toxicidade aguda 2,100.8403 mg/kg.

(ATE) da mistura (oral)

ATEmix (dérmica) 4,621.80 mg/kg. Estimativa da toxicidade aguda 6.30 mg/l.

(ATE) da mistura (inalação -

poeira/névoa)

Toxicidade aguda desconhecida

0 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade oral aguda desconhecida.

0 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade dérmica aguda desconhecida.

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.

IPTG Solution Data de revisão 30-dez-2021

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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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

IMDGNão regulamentado.IATANão 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

IPTG Solution Data de revisão 30-dez-2021

## 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 TWA (média ponderada no tempo) Limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

pelo tempo (TWA) exposição por Duração)

curto espaço de

tempo (STEL)

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 30-dez-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



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS

Data de revisão 04-jan-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Wash Solution 5X / Wash Solution

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 9703808

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

<u>Fabricante</u>

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

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

# 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Valores Anotações • Método

pН 7.5 0 °C Ponto de fusão / ponto de

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de

STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 04-jan-2022

**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 QUIMICOS

Data de revisão 04-jan-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Elution Solution

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 9703805

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

Fabricante

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

**24 horas** 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

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

a incêndios

**Equipamentos de proteção**Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção **especiais para a equipe de combate** 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 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>individual</u>

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

**Propriedades** Valores Anotações • Método Nenhum conhecido

pН 0 °C Ponto de fusão / ponto de

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

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 Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Densidade relativa

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

## SECÃO 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta

Duração)

tempo (STEL)

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 04-jan-2022

**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** QUIMICOS

Data de revisão 08-abr-2021 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

**Nome Do Produto** 2x PCR Master Mix Bottled

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10007984, 1665009EDU, 1665009

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Hercules, CA 94547

1000 Alfred Nobel Drive USA.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

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

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas) Serviço técnico

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

24 horas e 0800 892 0479

# SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado

Outras informações

Contém material de origem animal (Gado)

# SECÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura

Mistura.

2x PCR Master Mix Bottled Data de revisão 08-abr-2021

#### Substância

Não se aplica.

#### Mistura

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Água 7732-18-5	7732-18-5	50 - 100	-	-
Magnesium chloride (MgCl2), hexahydrate 7791-18-6	7791-18-6	0.1 - 0.299	-	-
Segredo de fabricação	-	0.01 - 0.099	-	-
Deoxyribonucleic acids 9007-49-2	9007-49-2	0.01 - 0.099	-	-

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos Nenl

mecânicos

Nenhum.

2x PCR Master Mix Bottled Data de revisão 08-abr-2021

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

#### 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

# SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

2x PCR Master Mix Bottled Data de revisão 08-abr-2021

Nenhum conhecido

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 Incolor Cor Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

**Propriedades** Valores Anotações • Método

8-9 pН

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

Ponto de fulgor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Taxa de evaporação Nenhum conhecido Inflamabilidade (sólido, gás) Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Densidade relativa Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Solubilidade(s) Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Coeficiente de partição 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estável sob condições normais. **Estabilidade** 

2x PCR Master Mix Bottled Data de revisão 08-abr-2021

#### 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 caraterísticas 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)	-	-
Magnesium chloride (MgCl2),	= 8100 mg/kg (Rat)	-	-
hexahydrate			

#### 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.

2x PCR Master Mix Bottled Data de revisão 08-abr-2021

**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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

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.

# SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

#### **Brasil**

IATA

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

Não regulamentado.

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 TWA (média ponderada no tempo) Limite de STEL (Limite de Exposição de Curta

pelo tempo (TWA) exposição por Duração) curto espaço de

tempo (STÉL)

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 08-abr-2021

Nota de revisão Seções atualizadas da FDS. 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 19-nov-2021 Número da Revisão 1

#### SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

**Nome Do Produto** E. coli HB101 Lyophilized

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1660408, 1660408EDU, 9702924

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547 USA.

Bio-Rad Laboratories, Life Science

Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

24 horas 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

Nível de biosseguranca 1: estão presentes neste produto agentes que não são conhecidos por causar doenças de forma consistente em adultos saudáveis e que apresentam um risco potencial mínimo para os funcionários do laboratório e para o meio ambiente Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos

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

Substância/mistura pura

Substância.

Substância

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
BSL1 Bacteria NO-CAS-104	NO-CAS-104	50 - 100	-	-

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

Chame um médico se a irritação persistir.

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

Ingestão Chame um médico. Contém material de origem humana e / ou componentes

potencialmente infecciosos.

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 Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

# SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

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

Data de revisão 19-nov-2021

#### 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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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 Líquido solução aquosa **Aspecto** Cor rosa claro Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

Propriedades Valores Anotações • Método

Hq 7.5-8.5

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

Nenhum conhecido Ponto de fulgor Não há dados disponíveis Taxa de evaporação Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Inflamabilidade (sólido, gás) Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Nenhum conhecido

Limite de Inflamabilidade no Ar

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vapor Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade de vapor Nenhum conhecido Não há dados disponíveis Densidade relativa 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

Não se aplica Propriedades explosivas **Propriedades oxidantes** Não se aplica

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

#### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas Nenhum.

eletrostáticas

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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas 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

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

Lesões oculares graves/irritação ocular

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**O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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 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 TWA (média ponderada no tempo)

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 19-nov-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** QUIMICOS

Data de revisão 25-mar-2022 Número da Revisão 1

#### SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

**Nome Do Produto** EDU 500 BP RULER, BOTTLED

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10013562

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547 USA.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

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

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas) Serviço técnico

e 0800-880-0092 (Outras Localidades)

suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

e 0800 892 0479 24 horas

# 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

#### SECÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Página 281 / 287

Substância/mistura pura

Mistura.

Substância

Não se aplica.

<u>Mistura</u>

Não classificado.

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

Contato com os olhos Enxaque completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

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

Enxágue bem a boca com água. Ingestão

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

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

Meios de extinção não

recomendados:

Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

Equipamentos de proteção

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

a incêndios

# 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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

<u>Propriedades</u> <u>Valores</u> <u>Anotações • Método</u>

Ponto de fusão / ponto de
 Não há dados disponíveis
 Nenhum conhecido
 Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de 100 °C

ebulição

Ponto de fulgorNão há dados disponíveisNenhum conhecidoTaxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum 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

Outras informações

Ponto de amolecimento Não se aplica Peso molecular Não se aplica Conteúdo do VOC (COV - composto Não se aplica

orgânico volátil) (%)

# 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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

#### 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** O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

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

aquático.

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Nenhuma informação disponível. Mobilidade

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 reuse recipientes vazios.

# SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

Não regulamentado. **IMDG** 

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

#### SECÃO 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 TWA (média ponderada no tempo)

pelo tempo (TWA)

Limite de exposição por curto espaço de STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)

tempo (STEL)

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 25-mar-2022

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