

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



Kit Nome Do Produto Amplified Opti-4CN Substrate Kit

Kit Número(s) de catálogo 1708238, 1708238EDU

Data de revisão 16-ago-2022

Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome Do Produto
9703204	Amplification Reagent 4X
9703212	Opti-4CN Diluent
9703210	Opti-4CN Substrate
9703205	2X Amplification Diluent
9703261	Phosphate Buffered Saline
9703207	Blocking Reagent
9703206	Streptavidin-HRP-FP106



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS

Data de revisão 16-ago-2022

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Amplification Reagent 4X

Other means of identification

Número(s) de catálogo 9703204

Recommended use of the chemical and restrictions on use

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 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros**Description of first aid measures**

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

Sintomas e efeitos mais importantes, 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 produto químico	Nenhum conhecido.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

Precauções pessoais	Consulte a seção 8 para mais informações.
Para o pessoal do serviço de	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.

Methods and material for containment and cleaning up

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

Appropriate engineering controls

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

Individual protection measures, such as personal protective equipment

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>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Anotações • Method</u>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	100 °C	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	
<u>Outras informações</u>		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
VOC content	Não se aplica	

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

Produtos de decomposição perigosa

Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Information on likely routes of exposure

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.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

Toxicidade aguda

Numerical measures of toxicity

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 reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG	Não regulamentado.
IATA	Não regulamentado.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Brasil

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

SEÇÃO 16: Outras informações

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

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)
EPA (Environmental Protection Agency)
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
Food Research Journal
Hazardous Substance Database
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Japan GHS Classification
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
National Toxicology Program (NTP)
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)
World Health Organization

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

Data de revisão 16-ago-2022

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 16-ago-2022

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Opti-4CN Diluent

Other means of identification

Número(s) de catálogo 9703212

Recommended use of the chemical and restrictions on use

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 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]
Peróxido de hidrogênio 7722-84-1	7722-84-1	0.1 - 0.299	-	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H336) Ox. Liq. 1 (H271)

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros**Description of first aid measures**

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

Sintomas e efeitos mais importantes, 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 produto químico	Nenhum conhecido.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção 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.

Methods and material for containment and cleaning up

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
Peróxido de hidrogênio	TWA: 1 ppm	LPP: 0.9 ppm LPP: 1.23 mg/m ³	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm

Appropriate engineering controls

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

Individual protection measures, such as personal protective equipment

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>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Anotações • Method</u>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	> 100 °C	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	

Outras informações

Ponto de amolecimento	Não se aplica
Peso molecular	Não se aplica
VOC content	Não se aplica

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**Information on likely routes of exposure****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.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda**Numerical measures of toxicity**

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

Estimativa da toxicidade aguda 86,734.70 mg/kg.
(ATE) da mistura (oral)

Nome químico	Oral LD50	DL50 dérmica	Inhalation LC50
Peróxido de hidrogênio	= 1518 mg/kg (Rat)	= 9200 mg/kg (Rabbit)	= 2000 mg/m ³ (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

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

Nome químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Peróxido de hidrogênio	A3	Group 3	-	-

Legenda**ACGIH (Conferência Americana dos Higienistas Industriais Governamentais)**

A3 - Carcinógeno animal

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

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Peróxido de hidrogênio	-	LC50: 10.0 - 32.0mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 18 - 56mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =16.4mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 18 - 32mg/L (48h, Daphnia magna)

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 reutilize recipientes vazios.**SEÇÃO 14: Informação sobre transporte****IMDG** Não regulamentado.**IATA** Não regulamentado.**SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações**

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

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

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

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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database
European Food Safety Authority (EFSA)
EPA (Environmental Protection Agency)
Acute Exposure Guideline Level(s) (AELG(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
Food Research Journal
Hazardous Substance Database
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Japan GHS Classification
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
National Toxicology Program (NTP)
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)
World Health Organization

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

Data de revisão 16-ago-2022

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 QUÍMICOS

Data de revisão 16-ago-2022

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Opti-4CN Substrate

Other means of identification

Número(s) de catálogo 9703210

ONU/ID nº UN1993

Recommended use of the chemical and restrictions on use

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 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Toxicidade aguda - Inalação (Poeiras/Névoas)	Categoria 5
Corrosão/irritação da pele	Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	Categoria 2
Líquidos inflamáveis	Categoria 2

Elementos de rotulagem

**Palavra de advertência**

Perigo

Frases de perigo

H316 - Provoca irritação moderada à pele

H333 - Pode ser nocivo se inalado

H401 - Tóxico para os organismos aquáticos

H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis

Declarações de precauções

P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume

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) N°. 1272/2008 [CLP]
Álcool etílico 64-17-5	64-17-5	50 - 100	-	Flam. Liq. 2 (H225)
1-Naphthalenol, 4-chloro- 604-44-4	604-44-4	1 - 2.5	-	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros**Description of first aid measures****Orientação geral**

Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente.

Inalação

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. 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. Não esfregue a área afetada.

Contato com a pele

Lave imediatamente com água e sabão em abundância enquanto remove todas as roupas e calçados contaminados.

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. Procurar atendimento

médico.

Proteção para o prestador de socorros

Elimine todas as fontes de ignição. 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. Use o equipamento de proteção individual exigido. Consulte a seção 8 para mais informações. Evite respirar vapores ou névoas.

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

O contato prolongado pode causar vermelhidão e irritação. Tosse e/ou chiado no peito.

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**

Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO2). Aspersão de água. Espuma resistente a álcool.

Meios de extinção não recomendados:

Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico

Risco de ignição. Mantenha o produto e o recipiente vazio longe de calor e fontes de ignição. Em caso de incêndio, resfrie os tanques com aspersão de água. Resíduos de incêndio e água contaminada usada na extinção de incêndio devem ser descartados de acordo com os regulamentos locais.

Propriedades explosivas**Sensibilidade a descargas eletrostáticas**

Sim.

Sensibilidade a impactos mecânicos

Nenhum.

Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios

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

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

Evacue o pessoal para áreas seguras. Use o equipamento de proteção individual exigido. Consulte a seção 8 para mais informações. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento. ELIMINE todas as fontes de ignição (cigarro, labaredas, faíscas, ou chamas na área imediata). Preste atenção ao retrocesso da chama. Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Todos os equipamentos usados para manusear o produto devem estar aterrados. Não toque ou ande sobre o material derramado. Evite respirar vapores ou névoas.

Outras informações

Ventile a área. 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**

Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8. Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. Evite que o produto entre em ralos.

Methods and material for containment and cleaning up

Métodos para contenção	Interrompa o vazamento, se for possível fazer isso sem risco. Não toque ou ande sobre o material derramado. Uma espuma supressora de vapor pode ser usada para reduzir os vapores. Contenha com dique o derramamento, em grande parte, para coletar o escoamento da água. Mantenha longe de drenos, canos de esgoto, valas e cursos d'água. Absorva com terra, areia ou outro material não combustível e transfira para recipientes para descarte posterior.
Métodos para limpeza	Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Faça a contenção. Absorva com material absorvente inerte. 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	Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contato com a pele e os olhos. Evite respirar vapores ou névoas. Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume. Use conexão para equalizar potenciais e aterramento ao transferir este material, para prevenir descarga estática, incêndio ou explosão. Usar com ventilação de exaustão local. Use ferramentas à prova de faíscas e equipamentos à prova de explosão. Mantenha em uma área equipada com extintores de incêndio. Utilize de acordo com as instruções do rótulo da embalagem. Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
--	--

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem	Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Manter longe do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição (p.ex., luzes-piloto, motores elétricos e eletricidade estática). Mantenha em recipientes devidamente rotulados. Não armazene perto de materiais combustíveis. Mantenha em uma área equipada com extintores de incêndio. Armazene de acordo com as regulamentações nacionais específicas. Armazene de acordo com as regulamentações locais. 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

Diretrizes sobre exposição

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Álcool etílico	TWA: 780 ppm TWA: 1480 mg/m ³	LPP: 875 ppm LPP: 1645 mg/m ³	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm

Appropriate engineering controls

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

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Proteção ocular/facial	Óculos de segurança ampla visão.
Proteção da pele e do corpo	Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos. Botas antiestática.
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 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se limpeza regular dos equipamentos, da área de trabalho e das roupas. 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	Líquido
Cor	Varia
Odor	Álcool.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Anotações • Method</u>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	78 °C	
Ponto de fulgor	13 °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 ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	

Outras informações

Ponto de amolecimento	Não se aplica
Peso molecular	Não se aplica
VOC content	Não se aplica

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Sim.

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 Calor, chamas e faíscas. Calor excessivo.

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

Information on likely routes of exposure

Informações do produto

Inalação Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Pode ser nocivo se inalado. (com base nos componentes). Pode ser nocivo se inalado.

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. Provoca irritação moderada à pele.

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

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas O contato prolongado pode causar vermelhidão e irritação. Tosse e/ou chiado no peito.

Toxicidade aguda

Numerical measures of toxicity

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

Estimativa da toxicidade aguda 9,379.60 mg/kg.
(ATE) da mistura (oral)
ATEmix (dérmica) 40,812.60 mg/kg.
Estimativa da toxicidade aguda 118.90 mg/l.
(ATE) da mistura (inalação -
poeira/névoa)

Toxicidade aguda desconhecida

45.4 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade inalatória aguda desconhecida (poeiras/névoas).

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Oral LD50	DL50 dérmica	Inhalation LC50
Álcool etílico	= 7060 mg/kg (Rat)	-	= 116.9 mg/L (Rat) 4 h = 133.8 mg/L (Rat) 4 h

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. Pode causar irritação cutânea.

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

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

Nome químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Álcool etílico	A3	Group 1	Known	X

Legenda

ACGIH (Conferência Americana dos Higienistas Industriais Governamentais)

A3 - Carcinógeno animal

IARC (Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer)

Grupo 1 - O agente (mistura) é cancerígeno para humanos

NTP (Programa Nacional Toxicológico)

Conhecido - conhecido como carcinogênico

OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA)

X - presente

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 Fígado. Sistema respiratório. Olhos. Pele. Sistema nervoso central. Sangue. Sistema reprodutor.

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.

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

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Álcool etílico	-	LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade	Nenhuma informação disponível.
Mobilidade	Nenhuma informação disponível.
Bioacumulação	Não existem dados para este produto.

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Coefficiente de partição
Álcool etílico	-0.35

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Lixo de resíduos/produtos não utilizados	Não deve ser liberado no meio ambiente. Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.
Embalagem contaminada	Empty containers pose a potential fire and explosion hazard. Do not cut, puncture or weld containers.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG

Nome ONU apropriado para embarque	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (Álcool etílico)
Transport hazard class(es)	3
Número ONU ou número de identificação	UN1993
Grupo de empacotamento	II
EmS-Nº	F-E, S-E
Disposições especiais	274
Poluente marinho	NP.
Descrição	UN1993, LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (Álcool etílico), 3, II, (13°C C.C.)

IATA

Número ONU ou número de identificação	UN1993
Nome ONU apropriado para embarque	Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Álcool etílico)
Transport hazard class(es)	3
Packing group	II
Código ERG	3H
Disposições especiais	A3
Descrição	UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Álcool etílico), 3, II

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Brasil

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

SEÇÃO 16: Outras informações

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

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database
European Food Safety Authority (EFSA)
EPA (Environmental Protection Agency)
Acute Exposure Guideline Level(s) (AELG(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
Food Research Journal
Hazardous Substance Database
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Japan GHS Classification
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
National Toxicology Program (NTP)
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)
World Health Organization

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

Data de revisão 16-ago-2022

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 16-ago-2022

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto 2X Amplification Diluent

Other means of identification

Número(s) de catálogo 9703205

Recommended use of the chemical and restrictions on use

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 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Toxicidade à reprodução	Categoria 1B
-------------------------	--------------

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência
Perigo

Frases de perigo

H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto

Declarações de precauções

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança

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) N°. 1272/2008 [CLP]
Ácido bórico 10043-35-3	10043-35-3	0.3 - 0.999	-	Repr. 1B (H360FD)

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros**Description of first aid measures**

Orientação geral	Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente.
Inalação	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
Contato com os olhos	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
Contato com a pele	Lave a pele com água e sabão.
Ingestão	Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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 produto químico** Nenhum conhecido.**Propriedades explosivas**

Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.

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

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

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

Precauções ao meio ambiente

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

Methods and material for containment and cleaning up

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. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Remover as roupas e os calçados contaminados.
--	--

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem	Armazene em local fechado à chave. 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
Ácido bórico	TWA: 2 mg/m ³	-	-	-

Appropriate engineering controls

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

Individual protection measures, such as personal protective equipment

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	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. 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
Cor	Incolor
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Anotações • Method</u>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	>= 100 °C	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	

Outras informações

Ponto de amolecimento	Não se aplica
Peso molecular	Não se aplica
VOC content	Não se aplica

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade	Nenhuma informação disponível.
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Information on likely routes of exposure

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.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

Toxicidade aguda

Numerical measures of toxicity

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Oral LD50	DL50 dérmica	Inhalation LC50
Ácido bórico	= 2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 2.12 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

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

Nome químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Ácido bórico	-	Group 2A	-	X

Legenda

IARC (Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer)

Grupo 2A - O agente é provavelmente cancerígeno para humanos

OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA)

X - presente

Toxicidade à reprodução Contém uma toxina reprodutiva conhecida ou suspeita. Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

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	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Ácido bórico	-	-	-	EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Coefficiente de partição
Ácido bórico	-1.09

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

Embalagem contaminada Não reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Brasil

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

SEÇÃO 16: Outras informações

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

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database
 European Food Safety Authority (EFSA)
 EPA (Environmental Protection Agency)
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AELG(s))
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
 Food Research Journal
 Hazardous Substance Database
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
 Japan GHS Classification
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
 National Toxicology Program (NTP)
 New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
 Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
 Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program
 Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
 RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)
 World Health Organization

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

Data de revisão 16-ago-2022

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 QUÍMICOS

Data de revisão 16-ago-2022

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Phosphate Buffered Saline

Other means of identification

Número(s) de catálogo 9703261

Recommended use of the chemical and restrictions on use

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 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
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

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N.º. 1272/2008 [CLP]
Sodium chloride 7647-14-5	7647-14-5	50 - 100	-	-

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Description of first aid measures

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

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

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

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, 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 produto químico Nenhum conhecido.

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

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

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Consulte a seção 8 para mais informações.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Methods and material for containment and cleaning up

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

Appropriate engineering controls

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

Individual protection measures, such as personal protective equipment

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

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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

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

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

Estado físico	Sólido
Aspecto	sólido
Cor	branco
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

Property	Values	Anotações • Method
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	1461 °C	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Solúvel em água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	
Outras informações		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
VOC content	Não se aplica	

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**Reatividade**

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**Information on likely routes of exposure****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.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda**Numerical measures of toxicity**

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

Estimativa da toxicidade aguda 4,792.30 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	Oral LD50	DL50 dérmica	Inhalation LC50
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 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	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
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

IMDG Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

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

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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database
European Food Safety Authority (EFSA)
EPA (Environmental Protection Agency)
Acute Exposure Guideline Level(s) (AELG(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
Food Research Journal
Hazardous Substance Database
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Japan GHS Classification
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
National Toxicology Program (NTP)
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)
World Health Organization

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

Data de revisão 16-ago-2022

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 16-ago-2022

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Blocking Reagent

Other means of identification

Número(s) de catálogo 9703207

Recommended use of the chemical and restrictions on use

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 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura

Substância.

Substância

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]
Casein 9000-71-9	9000-71-9	50 - 100	-	-

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros**Description of first aid measures**

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

Sintomas e efeitos mais importantes, 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 produto químico	Nenhum conhecido.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

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

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

Precauções ao meio ambiente

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

Methods and material for containment and cleaning up

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

Appropriate engineering controls

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

Individual protection measures, such as personal protective equipment

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	Sulfuroso.	
Limite de odor	Nenhuma informação disponível	
<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Anotações • Method</u>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Solúvel em água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	
<u>Outras informações</u>		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
VOC content	Não se aplica	

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**Information on likely routes of exposure****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.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
----------	--------------------------------

Toxicidade aguda

Numerical measures of toxicity
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.

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 reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG	Não regulamentado.
IATA	Não regulamentado.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Brasil

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

SEÇÃO 16: Outras informações

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

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database
European Food Safety Authority (EFSA)

EPA (Environmental Protection Agency)
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
Food Research Journal
Hazardous Substance Database
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Japan GHS Classification
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
National Toxicology Program (NTP)
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)
World Health Organization

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

Data de revisão 16-ago-2022

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 QUÍMICOS

Data de revisão 16-ago-2022

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Streptavidin-HRP-FP106

Other means of identification

Número(s) de catálogo 9703206

Recommended use of the chemical and restrictions on use

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 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Sensibilização da pele	Categoria 1
Toxicidade à reprodução	Categoria 2

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Atenção

Frases de perigo

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto

Declarações de precauções

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança

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

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) N°. 1272/2008 [CLP]
Sodium chloride 7647-14-5	7647-14-5	2.5 - 5	-	-
2-Cloroacetamida 79-07-2	79-07-2	0.1 - 0.299	-	Acute Tox. 3 (H301) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Repr. 2 (H361f) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros**Description of first aid measures****Orientação geral**

Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente.

Inalação

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

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

Lave com água e sabão. Pode provocar reações alérgicas na pele. Em caso de irritação da pele ou de reações alérgicas, procure um médico.

Ingestão

Enxágue bem a boca com água.

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

Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

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

Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. 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 produto químico	O produto é ou contém um sensibilizador. Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

Precauções pessoais	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.
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.
------------------------------------	---

Methods and material for containment and cleaning up

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. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Remover as roupas e os calçados contaminados.
--	---

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

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

Appropriate engineering controls

Controles de engenharia

Duchas
Estações de lavagem dos olhos
Sistemas de ventilação.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

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

Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. 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
Cor	Incolor
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

Property

Values

Anotações • Method

pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	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

VOC content

Não se aplica

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**Reatividade****Reatividade**

Nenhuma informação disponível.

**Sensibilidade a descargas
eletrostáticas**

Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.**Estabilidade química****Estabilidade**

Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas**Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma sob processamento normal.**Condições a evitar****Condições a evitar**

Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

Materiais incompatíveis**Materiais incompatíveis**

Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

Produtos de decomposição perigosa**Produtos de decomposição
perigosa**

Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**Information on likely routes of exposure****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 causar sensibilização em 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).

Ingestão

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

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**Sintomas**

Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

Toxicidade aguda**Numerical measures of toxicity**

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

Estimativa da toxicidade aguda 33,603.00 mg/kg.
(ATE) da mistura (oral)

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Oral LD50	DL50 dérmica	Inhalation LC50
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
2-Cloroacetamida	= 138 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/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 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 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Toxicidade à reprodução Contém uma toxina reprodutiva conhecida ou suspeita. Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

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	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)

		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.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Coeficiente de partição
2-Cloroacetamida	-0.63

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

Embalagem contaminada Não reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Brasil

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

SEÇÃO 16: Outras informações

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

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database
European Food Safety Authority (EFSA)
EPA (Environmental Protection Agency)
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
Food Research Journal
Hazardous Substance Database
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Japan GHS Classification
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
National Toxicology Program (NTP)
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)
World Health Organization

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

Data de revisão 16-ago-2022

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