

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



<b>Kit Nome Do Produto</b>	Bio-Plex Pro Human Cytokine Screening Panel, Singleplex Kit
<b>Kit Número(s) de catálogo</b>	171B5001M, 171B5002M, 171B5003M, 171B5004M, 171B5005M, 171B5006M, 171B5007M, 171B5008M, 171B5009M, 171B5010M, 171B5011M, 171B5012M, 171B5013M, 171B5014M, 171B5015M, 171B5016M, 171B5017M, 171B5018M, 171B5019M, 171B5020M, 171B5021M, 171B5022M, 171B5023M, 171B5024M, 171B5025M, 171B5026M, 171B5027M, 171B6001M, 171B6002M, 171B6003M, 171B6004M, 171B6005M, 171B6006M, 171B6007M, 171B6008M, 171B6009M, 171B6010M, 171B6011M, 171B6012M, 171B6013M, 171B6014M, 171B6015M, 171B6016M, 171B6017M, 171B6018M, 171B6019M, 171B6020M, 171B6021M, 171B6022M, 171B6023M

**Data de revisão** 19-out-2021

## Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome Do Produto
10014716, 10014717, 10014718, 10014719, 10014720, 10014721, 10014722, 10014723, 10014724, 10014725, 10014726, 10014727, 10014728, 10014729, 10014730, 10014731, 10014732, 10014733, 10014734, 10014735, 10014736, 10014737, 10014738, 10014739, 10014740, 10014741, 10014742, 10014743, 10014744, 10014745, 10014746, 10014747, 10014748, 10014749, 10014750, 10014751, 10014752, 10014753, 10014754, 10014755, 10014756, 10014757, 10014758, 10014759, 10014760, 10014761, 10014762, 10014763, 10014764, 10015032	Bio-Plex Pro Human Cytokine Screening Panel, Bead Blend Singleplex
10014945, 10014946, 10014947, 10014948, 10014949, 10014950, 10014951, 10014952, 10014953, 10014954, 10014955, 10014956, 10014957, 10014958, 10014959, 10014960, 10014961, 10014962, 10014963, 10014964, 10014965, 10014966, 10014967, 10014968, 10014969, 10014970, 10014971, 10014972, 10014973, 10014974, 10014975, 10014976, 10014977, 10014978, 10014979, 10014980, 10014981, 10014982, 10014983, 10014984, 10014985, 10014986, 10014987, 10014988, 10014989, 10014990, 10014991, 10014992, 10014993, 10015073	Bio-Plex Pro Human Cytokine Screening Panel, Detection Antibodies Blend Singleplex



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 25-mar-2021

Número da Revisão 1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Bio-Plex Pro Human Cytokine Screening Panel, Bead Blend Singleplex

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 10014716, 10014717, 10014718, 10014719, 10014720, 10014721, 10014722, 10014723, 10014724, 10014725, 10014726, 10014727, 10014728, 10014729, 10014730, 10014731, 10014732, 10014733, 10014734, 10014735, 10014736, 10014737, 10014738, 10014739, 10014740, 10014741, 10014742, 10014743, 10014744, 10014745, 10014746, 10014747, 10014748, 10014749, 10014750, 10014751, 10014752, 10014753, 10014754, 10014755, 10014756, 10014757, 10014758, 10014759, 10014760, 10014761, 10014762, 10014763, 10014764, 10015032

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

**Uso recomendado** Substâncias químicas de laboratórios

**Usos desaconselhados** Nenhuma informação disponível.

### Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

#### Sede da empresa

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

#### Fabricante

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

#### Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

#### Serviço técnico

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

### Número do telefone de emergência

**Número do telefone de emergência 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 1A
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	Categoria 3

### Elementos de rotulagem



**Palavra de advertência**

Atenção

**Frases de perigo**

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

**Declarações de precauções**

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]
Água 7732-18-5	7732-18-5	50 - 100	-	-
Magnetic Beads NO-CAS-23	NO-CAS-23	20 - 35	-	-
Segredo de fabricação	-	2.5 - 5	-	-
Segredo de fabricação	-	2.5 - 5	-	-
Segredo de fabricação	-	1 - 2.5	-	-
Modified Glycol NO-CAS-54	NO-CAS-54	0.1 - 0.299	-	-
Segredo de fabricação	-	0.1 - 0.299	-	-
Segredo de fabricação	-	0.1 - 0.299	-	-
Antibodies NO-CAS-81	NO-CAS-81	0.1 - 0.299	-	-
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona 55965-84-9	55965-84-9	0.001 - 0.01	-	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Modified alkyl carboxylate NO-CAS-53	NO-CAS-53	0.001 - 0.01	-	-
--	-----------	--------------	---	---

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

<b>Sintomas</b>	Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.
-----------------	--

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

<b>Notas para o medico</b>	Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar de forma sintomática.
----------------------------	---

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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

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

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

<b>Precauções pessoais</b>	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.
<b>Para o pessoal do serviço de emergência</b>	Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

### Precauções ao meio ambiente

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

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

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

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

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

**SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento**

**Precauções para manuseio seguro**

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

**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** Metais.

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

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

**Controle de exposição e proteção individual**

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

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

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

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

**Proteção das mãos** Usar luvas adequadas.

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

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

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

**SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**

**Informação baseada nas propriedades físicas e químicas**

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Suspensão	
Cor	Incolor	
Odor	Inodoro.	
Limite de odor	Nenhuma informação disponível	
<b><u>Propriedades</u></b>	<b><u>Valores</u></b>	<b><u>Anotações • Método</u></b>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
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	Parcialmente miscível	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	
<b><u>Outras informações</u></b>		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%)	Não se aplica	

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

### Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

### Possibilidade de reações perigosas

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

### Condições a evitar

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

**Materiais incompatíveis**

**Materiais incompatíveis** Metais.

**Produtos de decomposição perigosa**

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

**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**

**Informações sobre vias de exposição prováveis**

**Informações do produto**

**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.

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

**Sintomas** Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

**Toxicidade aguda**

**Medidas numéricas de toxicidade**

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

Estimativa da toxicidade aguda 39,855.00 mg/kg.  
(ATE) da mistura (oral)

**Composição e informação sobre os ingredientes**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Água	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
Segredo de fabricação	= 3 g/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 42 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Segredo de fabricação	= 5900 mg/kg ( Rat )	-	-
Segredo de fabricação	= 37000 mg/kg ( Rat ) = 36700 µL/kg ( Rat )	-	-
Segredo de fabricação	> 3 g/kg ( Rat )	-	-
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	= 53 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** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

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

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

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

**Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

**Ecotoxicidade** Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Segredo de fabricação	-	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**

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

**Embalagem contaminada**

Não reutilize recipientes vazios.

## SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

**IMDG**

Não regulamentado.

**IATA**

Não regulamentado.

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

**Brasil**

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

**Regulamentações Internacionais**

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

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

**Convenção de Roterdã** Não se aplica

**Estoques Internacionais**

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

## SEÇÃO 16: Outras informações

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

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

Média ponderada pelo tempo (TWA)

TWA (média ponderada no tempo)

Limite de exposição por curto espaço de tempo (STEL)

STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)

Teto

Valor do limite máximo

\*

Designação da Pele

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

Agência para o Registro de Substâncias Tóxicas e Doenças (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)

Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)

EPA (Agência de Proteção Ambiental)

Nível(is) de Exposição Aguda Orientação (AEGL(s))

Lei Federal sobre Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Substâncias químicas de alto volume de produção da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)

Banco de dados de substâncias perigosas

Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCLID)

Classificação GHS do Japão

Programa Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)

NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)

ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)

---

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Programa Toxicológico Nacional (NTP)  
Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)  
Publicações de saúde, segurança e meio ambiente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
Programa para compostos químicos com alto volume de produção da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
Conjunto de dados de informações de avaliação da Organização para Cooperação e Desenvolvimento  
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)  
Organização Mundial de Saúde

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

**Data de revisão** 25-mar-2021

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

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

**Isenção de Responsabilidade**

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

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 25-mar-2021

Número da Revisão 1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Bio-Plex Pro Human Cytokine Screening Panel, Detection Antibodies Blend Singleplex

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 10014945, 10014946, 10014947, 10014948, 10014949, 10014950, 10014951, 10014952, 10014953, 10014954, 10014955, 10014956, 10014957, 10014958, 10014959, 10014960, 10014961, 10014962, 10014963, 10014964, 10014965, 10014966, 10014967, 10014968, 10014969, 10014970, 10014971, 10014972, 10014973, 10014974, 10014975, 10014976, 10014977, 10014978, 10014979, 10014980, 10014981, 10014982, 10014983, 10014984, 10014985, 10014986, 10014987, 10014988, 10014989, 10014990, 10014991, 10014992, 10014993, 10015073

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

**Uso recomendado** Substâncias químicas de laboratórios

**Usos desaconselhados** Nenhuma informação disponível.

### Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

#### Sede da empresa

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

#### Fabricante

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

#### Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

#### Serviço técnico

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

### Número do telefone de emergência

**Número do telefone de emergência 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 1A
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	Categoria 3

### Elementos de rotulagem



**Palavra de advertência**

Atenção

**Frases de perigo**

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

**Declarações de precauções**

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

**Outras informações**

Contém material de origem animal (Bode) (Gado) (Rato)

**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]
Água 7732-18-5	7732-18-5	50 - 100	-	-
Animal Source Antibody NO-CAS-90	NO-CAS-90	10 - 20	-	-
Segredo de fabricação	-	0.3 - 0.999	-	-
Sodium phosphate dibasic 7558-79-4	7558-79-4	0.1 - 0.299	-	-
Modified Glycol NO-CAS-54	NO-CAS-54	0.1 - 0.299	-	-
Segredo de fabricação	-	0.1 - 0.299	-	-
Segredo de fabricação	-	0.01 - 0.099	-	-
Sodium azide 26628-22-8	26628-22-8	0.01 - 0.099	-	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Segredo de fabricação	-	0.001 - 0.01	-	-
Segredo de fabricação	-	0.001 - 0.01	-	-
Antibodies NO-CAS-81	NO-CAS-81	0.001 - 0.01	-	-
CMIT 1:3 Metil	55965-84-9	0.001 - 0.01	-	Acute Tox. 3 (H301)

isotiazolinona 55965-84-9				Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Modified alkyl carboxylate NO-CAS-53	NO-CAS-53	0.001 - 0.01	-	-
Animal Source Material (Mouse) NO-CAS-46	NO-CAS-46	< 0.001	-	-
Animal Source Material (Goat) NO-CAS-17	NO-CAS-17	< 0.001	-	-
Animal Source Material (Cattle) NO-CAS-44	NO-CAS-44	< 0.001	-	-

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

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

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

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

<b>Sintomas</b>	Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.
-----------------	--

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

<b>Notas para o medico</b>	Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar de forma sintomática.
----------------------------	---

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

<b>Meios de Extinção Apropriados</b>	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
<b>Meios de extinção não recomendados:</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Perigos específicos decorrentes do produto químico</b>	O produto é ou contém um sensibilizador. Pode causar sensibilização em contato com a pele.
<b>Propriedades explosivas</b>	
<b>Sensibilidade a descargas eletrostáticas</b>	Nenhum.
<b>Sensibilidade a impactos mecânicos</b>	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.

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

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

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

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

**Precauções para manuseio seguro** Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. 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.

### 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** Metais.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

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

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Sodium azide	Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup>	-	Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm	Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Skin

### Controle de exposição e proteção individual

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

Sistemas de ventilação.

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

<b>Proteção ocular/facial</b>	Use óculos de segurança com proteção lateral.
<b>Proteção da pele e do corpo</b>	Usar vestuário de proteção adequado.
<b>Proteção das mãos</b>	Usar luvas adequadas.
<b>Proteção respiratória</b>	Nenhum equipamento de proteção é necessário sob condições normais de uso. Se os limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer ventilação e evacuação.

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

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

**SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**

**Informação baseada nas propriedades físicas e químicas**

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

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

**Outras informações**

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

**SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

#### Reatividade

**Reatividade** Nenhuma informação disponível.

**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.

**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.

#### Estabilidade química

**Estabilidade** Estável sob condições normais.

#### Possibilidade de reações perigosas

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

#### Condições a evitar

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

#### Materiais incompatíveis

**Materiais incompatíveis** Metais.

#### Produtos de decomposição perigosa

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

### **SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**

#### Informações sobre vias de exposição prováveis

##### Informações do produto

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

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

**Contato com a pele** 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.

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

**Sintomas** Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

#### Toxicidade aguda

##### Medidas numéricas de toxicidade

#### Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
--------------	------------	--------------	---------------



Água	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
Segredo de fabricação	= 3 g/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 42 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Sodium phosphate dibasic	= 17 g/kg ( Rat )	-	-
Segredo de fabricação	= 8290 mg/kg ( Rat )	> 7940 mg/kg ( Rabbit )	-
Sodium azide	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit ) = 50 mg/kg ( Rat )	-
Segredo de fabricação	= 2600 mg/kg ( Rat )	-	-
Segredo de fabricação	= 3200 mg/kg ( Rat )	> 4640 mg/kg ( Rabbit )	-
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	= 53 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** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

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

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

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

**Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**SEÇÃO 12: Informações ecológicas**

**Ecotoxicidade** Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Segredo de fabricação	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)

		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)		
Sodium azide	-	LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-
Segredo de fabricação	EC50: =2500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 750 - 1020mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1060mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =825mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =83mg/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** Lave os tubos com água frequentemente se descartar soluções contendo azida de sódio em sistemas de tubulação de metal. Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reutilize recipientes vazios.

### SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

**IMDG** Não regulamentado.

**IATA** Não regulamentado.

### SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

##### Brasil

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

##### Regulamentações Internacionais

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

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

**Convenção de Roterdã** Não se aplica

##### Estoques Internacionais

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

## **SEÇÃO 16: Outras informações**

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

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

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

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

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

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

**Data de revisão** 25-mar-2021

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

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

#### **Isenção de Responsabilidade**

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

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**