



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS

Data de revisão 05-out-2022

Número da Revisão 2

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Bio-Plex Pro TGF-B Standard 3-Plex

### Other means of identification

**Número(s) de catálogo** 10020565, 171X40501, 171X40001

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

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Toxicidade aguda - Oral

Categoria 5

### Elementos de rotulagem

#### **Palavra de advertência**

Atenção

#### **Frases de perigo**

H303 - Pode ser nocivo se ingerido

### Outras informações

Não se aplica

Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos

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

**Substância/mistura pura** Mistura.

#### Substância

Não se aplica.

#### Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Segredo de fabricação	-	5 - 10	-	-

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

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

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

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

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

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

### Precauções ao meio ambiente

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

### 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 ou bolo, liofilizado
Cor	branco
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	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	

### 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**

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

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

<b>Sintomas</b>	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** 3,262.70 mg/kg.  
**(ATE) da mistura (oral)**

**Toxicidade aguda desconhecida**

90.5463 % 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
Segredo de fabricação	= 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.

<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Carcinogenicidade</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade à reprodução</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Efeitos tóxicos no desenvolvimento</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Efeitos neurológicos</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Perigo por aspiração</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### Ecotoxicidade

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

Nome químico	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Segredo de fabricação	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: =7050mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

**Persistência e degradabilidade** Nenhuma informação disponível.

**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.

**Bioacumulação** Nenhuma informação disponível.

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

**Lixo de resíduos/produtos não utilizados** 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)	Limite de Exposição de Curta Duração (STEL)
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** 05-out-2022

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

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

#### **Isenção de Responsabilidade**

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

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**