

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



**Kit Nome Do Produto** Copper Stain and Destain Kit

**Kit Número(s) de catálogo** 1610470, 1610470EDU

**Data de revisão** 17-mai-2021

## Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome Do Produto
1610471, 1610471EDU	10X Copper Stain
9702122	Copper/Zinc Destain Solution



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 17-mai-2021

Número da Revisão 1.1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

Nome Do Produto 10X Copper Stain

### Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1610471, 1610471EDU

ONU/ID nº UN1760

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

Uso recomendado Substâncias químicas de laboratórios

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

### Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

#### 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  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de  
Oliveira  
Lagoa Santa-MG, CEP: 33240-095  
Brasil.

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

### GHS Classificação Riscos Mais Importantes

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 4
Toxicidade aguda - Dérmica	Categoria 5
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2
Irritação/danos graves aos olhos	Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	Categoria 2
Corrosivo aos metais	Categoria 1

### Elementos de rotulagem

**Palavra de sinalização**

Atenção

**Frases de perigo**

H302 - Nocivo se ingerido

H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele

H315 - Provoca irritação à pele

H319 - Provoca irritação ocular grave

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

**Declarações de precauções**

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

P234 - Conserve somente no recipiente original

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

**Outras informações**

Não se aplica

**SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes****Substância/mistura pura**

Mistura.

**Substância**

Não se aplica.

**Mistura****SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros****Descrição de medidas de primeiros socorros****Orientação geral**

Mostre esta ficha de dados de segurança ao médico presente.

**Inalação**

Procure o médico imediatamente se ocorrerem sintomas. Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.

**Contato com os olhos**

Enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15 minutos pelo menos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Mantenha os olhos bem abertos ao enxaguar. Não esfregue a área afetada. Procure atendimento médico se irritação se desenvolver e persistir.

**Contato com a pele**

Lave imediatamente com água em abundância e sabão durante pelo menos 15 minutos. Procure atendimento médico se irritação se desenvolver e persistir.

**Ingestão**

Enxágue a boca com água e, em seguida, beba bastante água. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. NÃO provoque vômito. Chame um médico.

**Autoproteção do prestador dos primeiros socorros**

Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use vestimenta de proteção individual (consulte a seção 8).

**Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

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

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

**Nota aos médicos** Tratar de forma sintomática.

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

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

**Meios adequados de extinção:** Nenhuma informação disponível.

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

**Propriedades explosivas**

**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.

**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.

**Equipamento de proteção especial para bombeiros** Os bombeiros devem usar máscara autônoma e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Use equipamento de proteção individual.

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

**Proteções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

**Precauções pessoais** Verifique se a ventilação é adequada. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use o equipamento de proteção individual exigido.

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

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

**Precauções para o meio ambiente**

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

**Métodos e material para 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** Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. 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.

**Condições para estocagem segura, incluindo quaisquer incompatibilidades**

**Condições de armazenagem** Proteja da umidade. Armazene em local fechado à chave. Armazene afastado de outros materiais. Manter fora do alcance das crianças. Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Armazene de acordo com as instruções

do produto e do rótulo.

**Materiais incompatíveis**

Agente oxidante. Ácidos fortes. Bases fortes.

## 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

**Controles mecanizados adequados****Controles de engenharia**

Duchas  
Estações de lavagem dos olhos  
Sistemas de ventilação.

**Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual****Proteção ocular/facial**

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

**Proteção da pele e do corpo**

Roupas de manga comprida. Usar vestuário de proteção adequado.

**Proteção das mãos**

Luvas impermeáveis. 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** Recomenda-se limpeza regular dos equipamentos, da área de trabalho e das roupas. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

**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	azul
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

**Propriedades****Valores****Anotações • Método**

pH	Nenhuma informação disponível	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	
<b>Outras informações</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** Nenhum sob processamento normal.

### Condições a evitar

**Condições a evitar** Exposição ao ar ou a umidade durante períodos de tempo prolongados.

### Materiais incompatíveis

**Materiais incompatíveis** Agente oxidante. Ácidos fortes. Bases fortes.

### Produtos de decomposição perigosa

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

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### Informações sobre vias de exposição prováveis

#### Informações do produto

<b>Inalação</b>	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<b>Contato com os olhos</b>	Irritante para os olhos. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Provoca irritação ocular grave. (com base nos componentes).
<b>Contato com a pele</b>	Provoca irritação à pele. (com base nos componentes). Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
<b>Ingestão</b>	A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia. Dados de teste

específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Nocivo se ingerido. (com base nos componentes).

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

**Sintomas** Vermelhidão. Pode causar vermelhidão e lacrimejamento dos olhos.

#### **Toxicidade aguda**

##### **Medidas numéricas de toxicidade**

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

**Estimativa da toxicidade aguda** 1,153.6942 mg/kg.

**(ATE) da mistura (oral)**

**ATEmix (dérmica)** 2,418.00 mg/kg.

##### **Toxicidade aguda desconhecida**

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

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

#### **Composição e informação sobre os ingredientes**

#### **Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

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

**Irritação/danos graves aos olhos** Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca irritação ocular grave.

**Sensibilização respiratória ou cutânea** 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 reprodutiva** 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.

**STOT - exposição única** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**STOT - exposição repetida** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

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

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

## **SEÇÃO 12: Informações ecológicas**

**Ecotoxicidade** Muito tóxico para os organismos aquáticos. Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

<b>Persistência e degradabilidade</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Mobilidade</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Bioacumulação</b>	Nenhuma informação disponível.

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

<b>Lixo de resíduos/produtos não utilizados</b>	Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.
<b>Embalagem contaminada</b>	Não reuse recipientes vazios.

### SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

#### IMDG

<b>Nome ONU apropriado para embarque</b>	· LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (Copper chloride (CuCl <sub>2</sub> )), Poluente marinho
<b>Classe(s) de transporte perigosos</b>	8
<b>Número ONU</b>	UN1760
<b>Grupo de empacotamento</b>	III
<b>EmS-Nº</b>	F-A, S-B
<b>Disposições especiais</b>	274, 223
<b>Poluente marinho</b>	P.
<b>Descrição</b>	UN1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (Copper chloride (CuCl <sub>2</sub> )), 8, III, Poluente marinho

#### IATA

<b>Número ONU</b>	· UN1760
<b>Nome ONU apropriado para embarque</b>	Líquido corrosivo, N.E.
<b>Classe(s) de transporte perigosos</b>	8
<b>Grupo de empacotamento</b>	III
<b>Código ERG</b>	8L
<b>Disposições especiais</b>	A3, A803
<b>Descrição</b>	UN1760, Líquido corrosivo, N.E., 8, III

### SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

##### Brasil

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

##### Regulamentações Internacionais

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

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

**Convenção de Roterdã** Não se aplica

##### Estoques Internacionais

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

### SEÇÃO 16: Outras informações



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

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

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

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

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

**Data de revisão** 17-mai-2021

**Nota de revisão** \*\*\* Indica que esta informação mudou desde a revisão anterior.

**Esta ficha de dados 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 10-mai-2021

Número da Revisão 1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Copper/Zinc Destain Solution

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 9702122

### 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  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de  
Oliveira  
Lagoa Santa-MG, CEP: 33240-095  
Brasil.

**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

### GHS Classificação Riscos Mais Importantes

Não classificado.

### Elementos de rotulagem

**Frases de perigo**  
Não classificado

**Outras informações**  
Não se aplica

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

**Substância/mistura pura** Mistura.

**Substância**

Não se aplica.

**Mistura**

Não classificado.

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

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

**Inalação** 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, tanto agudos como retardados**

**Sintomas** Nenhuma informação disponível.

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

**Nota aos médicos** Tratar de forma sintomática.

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

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

**Meios adequados de extinção:** Nenhuma informação disponível.

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

**Propriedades explosivas**

**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.

**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.

**Equipamento de proteção especial para bombeiros** Os bombeiros devem usar máscara autônoma e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Use equipamento de proteção individual.

**SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento****Proteções 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 para o meio ambiente

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

#### Métodos e material para contenção e limpeza

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

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

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

### **SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento**

#### Precauções para manuseio seguro

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

#### Condições para estocagem segura, incluindo quaisquer incompatibilidades

**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

#### Controles mecanizados adequados

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

#### Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

**Proteção das mãos** Usar luvas adequadas.

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

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

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

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

#### Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

**Estado físico** Líquido

Aspecto	solução aquosa
Cor	Incolor
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH	7.5-8.5	
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	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	
<u>Outras informações</u>		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%)	Não se aplica	

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

### Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

### Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhum sob processamento normal.

### Condições a evitar

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

### Materiais incompatíveis

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

**Produtos de decomposição perigosa**

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

## **SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**

### **Informações sobre vias de exposição prováveis**

#### **Informações do produto**

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

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

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

#### **Toxicidade aguda**

#### **Medidas numéricas de toxicidade**

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

**Estimativa da toxicidade aguda** 48,353.00 mg/kg.  
**(ATE) da mistura (oral)**

### **Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Irritação/danos graves aos olhos</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Sensibilização respiratória ou cutânea</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Carcinogenicidade</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade reprodutiva</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>STOT - exposição única</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>STOT - exposição repetida</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Efeitos sobre órgãos- alvo</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.

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

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

<b>Ecotoxicidade</b>	.
<b>Toxicidade aquática desconhecida</b>	0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.
<b>Persistência e degradabilidade</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Mobilidade</b>	Nenhuma informação disponível.
<b>Bioacumulação</b>	Nenhuma informação disponível.

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

<b>Lixo de resíduos/produtos não utilizados</b>	Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.
<b>Embalagem contaminada</b>	Não reutilize recipientes vazios.

## SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

<b>IMDG</b>	Não regulamentado.
<b>IATA</b>	Não regulamentado.

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

#### Brasil

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

#### Regulamentações Internacionais

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

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

**Convenção de Roterdã** Não se aplica

#### Estoques Internacionais

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

## SEÇÃO 16: Outras informações

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

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

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

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

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

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

**Data de revisão** 10-mai-2021

**Nota de revisão** \*\*\* Indica que esta informação mudou desde a revisão anterior.

**Esta ficha de dados 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**