

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



Kit Nome Do Produto SureCell ATAC-Seq Reagent Box B

Kit Número(s) de catálogo 12009357

Data de revisão 09-mar-2021

Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome Do Produto
12008784	ATAC Enhancer Enzyme
12008775	ATAC Tgmnt Buffer
12008781	ATAC Barcode Buffer
12008782	ATAC PCR Supermix
16005990	ATAC Primer Mix
12008776	ATAC Tagmentation Enzyme
16005986	ATAC Sequencing Primer
12008778	ATAC Enzyme Buffer



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 09-jan-2021

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto ATAC Enhancer Enzyme

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 12008784

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

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

Categoria 3

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

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	% em peso	GHS Classificação	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]
Glicerol 56-81-5	56-81-5	50 - 100	-	Aquatic Acute 3 (H402)

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 Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos. Chame um médico.

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

Ingestão Chame um médico. Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Nota aos médicos Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

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 Não deixe que entre na rede de esgoto, no solo ou em qualquer corpo d'água.

Métodos para limpeza Limpe bem a superfície contaminada. Uso: Desinfetante.

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

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

Condições 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

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

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 Siga as precauções universais e padrão para o manuseio de materiais potencialmente infecciosos.

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	solução aquosa
Cor	Incolor
Odor	Desprezível.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH	7-8	
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	> 100 °C	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	160 °C	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem 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**

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

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

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

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade**

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

Estimativa da toxicidade aguda 23,266.50 mg/kg.

(ATE) da mistura (oral)

ATEmix (dérmica) 18,484.00 mg/kg.

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Glicerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 570 mg/m ³ (Rat) 1 h

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

Corrosão/irritação cutânea Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Irritação/danos graves aos olhos Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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	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	Nocivo para os organismos aquáticos.
Toxicidade aquática desconhecida	0.01659 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Glicerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: >500mg/L (24h, 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
Glicerol	-1.76

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Lixo de resíduos/produtos não utilizados	Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.
Embalagem contaminada	Não 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 09-jan-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 23-dez-2020

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto ATAC Tgmnt Buffer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 12008775

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 5
Toxicidade aguda - Dérmica	Categoria 4
Toxicidade aguda - Inalação (Gases)	Categoria 4
Toxicidade aguda - Inalação (Poeiras/Névoas)	Categoria 4
Irritação/danos graves aos olhos	Categoria 2A
Toxicidade reprodutiva	Categoria 1B
Líquidos inflamáveis	Categoria 4

Elementos de rotulagem

**Palavra de sinalização**

Perigo

Frases de perigo

H303 - Pode ser nocivo se ingerido
H312 - Nocivo em contato com a pele
H319 - Provoca irritação ocular grave
H332 - Nocivo se inalado
H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto
H227 - Líquido combustível

Declarações de precauções

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/ocular/proteção facial
P321 - Tratamento específico (veja instruções complementares de administração de antídotos neste rótulo)
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança
P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco
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	% em peso	GHS Classificação	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]
Dimetilformamida 68-12-2	68-12-2	50 - 100	-	Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D)

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** Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre. Se os sintomas persistirem, chame um médico. Se não a respiração parar, administre respiração artificial. Procure atendimento médico imediatamente.**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 e sabão em abundância enquanto remove todas as roupas e calçados contaminados. Se os sintomas persistirem, chame um médico.
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.
Autoproteção do prestador dos primeiros socorros	Elimine todas as fontes de ignição. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Certifique-se de que os profissionais de saúde estejam cientes dos materiais envolvidos, tomem precauções para se proteger e evitar que a contaminação se espalhe. Evite respirar vapores ou névoas. Use o equipamento de proteção individual exigido. Consulte a seção 8 para mais informações.
<u>Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados</u>	
Sintomas	Pode causar vermelhidão e lacrimejamento dos olhos. Sensação de queimação. Tosse e/ou chiado no peito. Dificuldade para respirar.

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	Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO2). Aspersão de água. Espuma resistente a álcool.
Meios adequados de extinção:	Nenhuma informação disponível.
Perigos específicos decorrentes de produto químico	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.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Sim.
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	Evacue o pessoal para áreas seguras. Consulte a seção 8 para mais informações. Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Não toque ou ande sobre o material derramado. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Evite respirar vapores ou névoas. 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	Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8. Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.
--	---

Métodos e material para contenção e limpeza

Métodos para contenção	Interrompa o vazamento, se for possível fazer isso sem risco. Não toque ou ande sobre o material derramado. Contenha com dique o derramamento, em grande parte, para posterior descarte.
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 Use equipamento de proteção individual. Não respire o vapor ou névoa. Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume. Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Usar com ventilação de exaustão local. Remover as roupas e os calçados contaminados. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. 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 para estocagem segura, incluindo quaisquer incompatibilidades

Condições de armazenagem	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. Armazene de acordo com as regulamentações nacionais específicas. Armazene de acordo com as regulamentações locais. Armazene em local fechado à chave. Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. 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
Dimetilformamida	TWA: 8 ppm TWA: 24 mg/m ³	-	TWA: 10 ppm Skin	Skin TWA: 10 ppm

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	Estanquicidade óculos de segurança.
Proteção da pele e do corpo	Roupas de manga comprida. 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 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. 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	solução aquosa
Cor	Incolor
Odor	Amina.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH	6.5-7.5	
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	153 °C	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	61 °C	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coeficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	

Outras informações

Ponto de amolecimento	Não se aplica
Peso molecular	Não se aplica
Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%)	Não se aplica
Densidade do líquido	0.95

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 Nenhum 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

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações do produto

Inalação	Pode provocar irritação das vias respiratórias. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Nocivo por inalação. (com base nos componentes).
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Provoca irritação ocular grave. (com base nos componentes). Pode provocar vermelhidão, prurido e dor.
Contato com a pele	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Pode causar irritação. O contato prolongado pode causar vermelhidão e irritação. Pode ser absorvido pela pele em quantidades perigosas. Nocivo em contato com a pele. (com base nos componentes).
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia. Pode ser nocivo se ingerido.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Pode causar vermelhidão e lacrimejamento dos olhos. Tosse e/ou chiado no peito.
-----------------	---

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

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

Estimativa da toxicidade aguda 4,666.70 mg/kg.
(ATE) da mistura (oral)
ATEmix (dérmica) 1,833.30 mg/kg.
Estimativa da toxicidade aguda 5,016.70 mg/l.
(ATE) da mistura (inalação - gás)
Estimativa da toxicidade aguda 2.50 mg/l.
(ATE) da mistura (inalação -
poeira/névoa)

Toxicidade aguda desconhecida

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

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Dimetilformamida	= 2800 mg/kg (Rat) = 2000 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat) > 3.2 g/kg (Rat)	-

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

Corrosão/irritação cutânea	Pode causar irritação cutânea.
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	.

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

Nome químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA (Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho)
Dimetilformamida	A3	Group 2A	-	X

Legenda

ACGIH (Conferência Americana dos Higienistas Industriais Governamentais)

A3 - Carcinógeno animal

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 reprodutiva	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.
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. Sistema vascular central (SVC).
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**

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
Dimetilformamida	EC50: >500mg/L (96h,	LC50: =10410mg/L (96h,	-	EC50: 6800 - 13900mg/L

	Desmodesmus subspicatus)	Pimephales promelas) LC50: =6300mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =9800mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	(48h, Daphnia magna) EC50: =7500mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =8485mg/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	Coeficiente de partição
Dimetilformamida	-1.028

Outros efeitos adversos .

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

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 23-dez-2020

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 23-dez-2020

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto ATAC Barcode Buffer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 12008781

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

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Categoria 3

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

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	% em peso	GHS Classificação	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]
Segredo de fabricação	-	1 - 2.5	-	-

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

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

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

Contato com os olhos Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos. Chame um médico.

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

Ingestão Chame um médico. Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Nota aos médicos Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

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	Não deixe que entre na rede de esgoto, no solo ou em qualquer corpo d'água.
Métodos para limpeza	Limpe bem a superfície contaminada. Uso: Desinfetante.
Prevenção de perigos secundários	Limpe objetos e áreas contaminadas cuidadosamente observando as regulamentações ambientais.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

Condições 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

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

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	Siga as precauções universais e padrão para o manuseio de materiais potencialmente infecciosos.
Controles de exposição ambiental	Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

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

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH	8-9	
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	100 °C	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem 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**

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

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

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

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade**

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

Estimativa da toxicidade aguda 57,955.40 mg/kg.
(ATE) da mistura (oral)

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Segredo de fabricação	= 2840 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-

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

Corrosão/irritação cutânea Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Irritação/danos graves aos olhos Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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	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 de 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: 123 - 128mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 32.2 - 41.9mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 460 - 1000mg/L (96h, Leuciscus idus) LC50: 5.2 - 8.2mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =126mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =18mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =250mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =420mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =480mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: =14mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =423mg/L (24h, 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
Segredo de fabricação	-5.1

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

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 23-dez-2020

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 23-dez-2020

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto ATAC PCR Supermix

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 12008782

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.

Nome químico	CAS No	% em peso	GHS Classificação	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N.º 1272/2008 [CLP]
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.a.-hydroxy-9002-93-1	9002-93-1	0.1 - 0.299	-	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 1 (H410)

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	8-9	
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	100 °C	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	

Outras informações

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

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

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

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

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)ph enyl]-.omega.-hydroxy-	= 1800 mg/kg (Rat)	-	-

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

Corrosão/irritação cutânea Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Irritação/danos graves aos olhos Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

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

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

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

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Brasil

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

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

Média ponderada 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 23-dez-2020

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 23-dez-2020

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto ATAC Primer Mix

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 16005990

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

emergência

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	7-8	
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	100 °C	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem 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**

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

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

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade****Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

Corrosão/irritação cutânea	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Irritação/danos graves aos olhos	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
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	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 de 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

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 23-dez-2020

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 23-dez-2020

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto ATAC Tagmentation Enzyme

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 12008776

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

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

Categoria 3

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Nome químico	CAS No	% em peso	GHS Classificação	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]
Glicerol 56-81-5	56-81-5	50 - 100	-	Aquatic Acute 3 (H402)

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**

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

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 Líquido claro
Cor Incolor
Odor Inodoro.
Limite de odor Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH	Nenhuma informação disponível	Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	290 °C	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	160 °C	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem 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**

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

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

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade****Composição e informação sobre os ingredientes**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Glicerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 570 mg/m ³ (Rat) 1 h

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

Corrosão/irritação cutânea	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Irritação/danos graves aos olhos	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
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	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 Nocivo para os organismos aquáticos.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Glicerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: >500mg/L (24h, 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
Glicerol	-1.76

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

Embalagem contaminada Não 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 23-dez-2020

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 23-dez-2020

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto ATAC Sequencing Primer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 16005986

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

emergência

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	Nenhuma informação disponível	
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	100 °C	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem 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**

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

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

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade****Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

Corrosão/irritação cutânea	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Irritação/danos graves aos olhos	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
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	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 de 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

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 23-dez-2020

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 23-dez-2020

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto ATAC Enzyme Buffer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 12008778

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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
24 horas 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

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

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 Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos. Chame um médico.

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

Ingestão Chame um médico. Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Nota aos médicos Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

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 Não deixe que entre na rede de esgoto, no solo ou em qualquer corpo d'água.

Métodos para limpeza Limpe bem a superfície contaminada. Uso:. Desinfetante.

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

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento**Precauções para manuseio seguro**

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

Condições 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 Siga as precauções universais e padrão para o manuseio de materiais potencialmente infecciosos.

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

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

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH	8-9	
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	> 100 °C	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	

Outras informações

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

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

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

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

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

Corrosão/irritação cutânea	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Irritação/danos graves aos olhos	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
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	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 de aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade .

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

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

Embalagem contaminada Não 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 23-dez-2020

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