

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



Kit Nome Do Produto	Platelia SARS-CoV-2 Total Ab, 96 Tests
Kit Número(s) de catálogo	72710
Data de revisão	05-fev-2025

Conteúdo do kit



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Data de revisão 09-ago-2024

Número da Revisão 2.3

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R8 - Substrat Buffer, 60 mL

Outros meios de identificação

Substância/mistura pura Mistura

Número(s) de catálogo 7360G, 5180S, 7435S, 7337V

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Diagnóstico "in vitro" Restrito a usuários profissionais

Restrições de uso 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
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

Serviço técnico

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

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

Não classificado como perigoso conforme GHS da ONU.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado como perigoso conforme GHS da ONU.

Outras informações

Nenhuma informação disponível.

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

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No.	Peso-%
Ácido cítrico	77-92-9	1.58
Sodium acetate	127-09-3	1.36

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

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 a boca.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
Efeitos da Exposição	Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o médico	Tratar de forma sintomática.
---------------------	------------------------------

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura	Nenhuma informação disponível.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção e precauções especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Verifique se a ventilação é adequada.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

Referência a outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

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

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

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

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

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Proteção ocular/facial Proteção ocular/facial apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local.

Proteção da pele e do corpo Proteção apropriada da pele e do corpo deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local.

Proteção das mãos	Proteção apropriada das mãos deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local.
Proteção respiratória	Proteção respiratória apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local. 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

Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido
Cor	Incolor
Odor	Inodoro
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

Outras informações

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	4	
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhuma informação disponível
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coeficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não há dados disponíveis	
Densidade do líquido	Não há dados disponíveis	
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Tamanho das partículas	Nenhuma informação disponível	
Granulometria das partículas	Nenhuma informação disponível	

Outras características de segurança
Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade	Nenhuma informação disponível.
--------------------	--------------------------------

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

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 82,278.50 mg/kg.

(ATE) da mistura (oral)

ATEmix (dérmica) 113,895.20 mg/kg.

Estimativa da toxicidade aguda 411.80 mg/l.

**(ATE) da mistura (inalação -
poeira/névoa)**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Ácido cítrico	= 3 g/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
Sodium acetate	= 3530 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 5.6 mg/L (Rat) 4 h

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

Corrosão/irritação da pele	Nenhuma informação disponível.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Nenhuma informação disponível.
Sensibilização respiratória ou à pele	Nenhuma informação disponível.
Mutagenicidade em células germinativas	Nenhuma informação disponível.
Carcinogenicidade	Nenhuma informação disponível.
Toxicidade à reprodução	Nenhuma informação disponível.
Efeitos tóxicos no desenvolvimento	Nenhuma informação disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Nenhuma informação disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Nenhuma informação disponível.
Efeitos sobre órgãos- alvo	Nenhuma informação disponível.
Efeitos neurológicos	Nenhuma informação disponível.
Perigo por aspiração	Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Ácido cítrico	-	LC50: =1516mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>)	-	-
Sodium acetate	-	LC50: >100mg/L (96h, <i>Danio rerio</i>)	-	EC50: >1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

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

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Coefficiente de partição
Ácido cítrico	-1.72

Outros efeitos adversos Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

Embalagem contaminada Não reuse recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

ANTT 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 com dados de segurança****Legenda**

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)

mPmB: Substâncias químicas muito persistentes e muito bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidade para órgão-alvo específico

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose Letal 50%

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA	TWA (média ponderada no tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	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)

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)
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
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)
Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)
Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA
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
Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 09-ago-2024

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança 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 com dados de segurança



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Data de revisão 09-ago-2024

Número da Revisão 2.2

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R10 - Stopping Solution, 28 mL

Outros meios de identificação

ONU/ID nº UN2796

Substância/mistura pura Mistura

Número(s) de catálogo 7360J, 5180U, 7361H, 7337Z

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Diagnóstico "in vitro" Restrito a usuários profissionais

Restrições de uso 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
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

Serviço técnico

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

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

Corrosão/irritação da pele

Categoria 1

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Frases de precaução - Prevenção

Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Lave cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer parte da pele exposta após o manuseio.

Use luvas/roupas de proteção e proteção para os olhos e a face.

Frases de precaução - Resposta

Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico.

Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico.

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água [ou tome uma ducha].

Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico.

EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

Frases de precaução - Disposição

Descarte o conteúdo/recipientes de acordo com as regulamentações locais, estaduais, nacionais e internacionais aplicáveis.

Outras informações

Nenhuma informação disponível.

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

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No.	Peso-%
Ácido sulfúrico	7664-93-9	4.8

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

É necessário procurar auxílio médico imediatamente. Mostre esta ficha com dados de segurança ao médico presente.

Inalação

Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre. Se a respiração parar, administre respiração artificial. Procure atendimento médico imediatamente. Não utilize o método boca a boca se a vítima ingeriu ou inalou a substância; administre respiração artificial com a ajuda de uma máscara de bolso equipada com uma válvula de fluxo unidirecional ou outro dispositivo respiratório médico adequado. Se a respiração estiver difícil, pessoal treinado deve administrar oxigênio. Edema pulmonar retardado pode ocorrer. Consulte imediatamente um médico.

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

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

Ingestão NÃO provoque vômito. Enxágue a boca. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico.

Proteção para o prestador de socorros 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 contato com a pele, os olhos ou as roupas. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca. Use vestimenta de proteção individual (consulte a seção 8).

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Sensação de queimação.

Efeitos da Exposição Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o médico O produto é um material corrosivo. O uso de lavagem gástrica ou êmese é contraindicado. Deve-se investigar uma possível perfuração do estômago ou esôfago. Não administre antídotos químicos. Pode ocorrer asfixia decorrente de edema glótico. Pode ocorrer uma queda acentuada da pressão arterial, com estertor úmido, esputo espumoso e pressão de pulso elevada.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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

Meios de extinção não recomendados: Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura O produto causa queimadura nos olhos, pele e membranas mucosas. A decomposição térmica pode liberar gases e vapores irritantes.

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

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

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Atenção! Material corrosivo. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use o equipamento de proteção individual exigido. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento.

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 ao meio ambiente

Precauções ao meio ambiente Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. Não deve ser liberado no meio ambiente. Não permita que penetre no solo/subsolo. Evite que o produto entre em

ralos.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

Referência a outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Manuseie o produto somente em sistemas fechados ou providencie exaustão apropriada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

Materiais incompatíveis Ácidos. Bases. Agente oxidante.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Diretrizes sobre exposição

Nome químico	Brasil	TLV da ACGIH
Ácido sulfúrico 7664-93-9	TWA: 8 ppm TWA: 12 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ thoracic particulate matter

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Proteção ocular/facial Óculos de segurança ampla visão. Escudo de proteção para o rosto.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

Proteção respiratória Proteção respiratória apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição

local. Se os limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer ventilação e evacuação.

Considerações gerais sobre higiene 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. Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o lado interno, antes de reutilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se limpeza regular dos equipamentos, da área de trabalho e das roupas. Lave as mãos antes dos intervalos e imediatamente após manusear o produto.

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido
Cor	Incolor
Odor	Baixo
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

Outras informações

Propriedades	Valores	Anotações • Método
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	< 2	
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhuma informação disponível
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não há dados disponíveis	
Densidade do líquido	Não há dados disponíveis	
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Tamanho das partículas	Nenhuma informação disponível	
Granulometria das partículas	Nenhuma informação disponível	

Outras características de segurança

Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Ácidos. Bases. Agente oxidante.

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 Corrosivo, se inalado (com base nos componentes). A inalação de fumos/gases corrosivos pode causar tosse, sufocação, dor de cabeça, tontura e fraqueza por várias horas. Edema pulmonar pode ocorrer com pressão no pulmão, dificuldade respiratória, pele azulada, queda da pressão sanguínea e aumento do batimento cardíaco. Substâncias corrosivas inaladas podem levar a um edema tóxico dos pulmões. Um edema pulmonar pode ser fatal.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis Provoca lesões oculares graves (com base nos componentes). Corrosivo para os olhos; pode provocar danos sérios, incluindo cegueira.
Contato com a pele	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis Corrosivo (com base nos componentes). Provoca queimaduras.
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis Provoca queimaduras (com base nos componentes). A ingestão causa queimaduras dos tratos digestivo superior e respiratório. Pode causar dor grave de queimadura na boca e no estômago com vômito e diarreia de sangue escuro. A pressão sanguínea pode cair. Pode-se ver manchas marrons ou amarelas em volta da boca. Inchaço da garganta pode causar dificuldade respiratória e sufocação. Pode provocar danos aos pulmões se ingerido. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Vermelhidão. Queimação. Pode causar cegueira. Tosse e/ou chiado no peito.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Nenhuma informação disponível

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

Ácido sulfúrico	= 2140 mg/kg (Rat)	-	= 0.375 mg/L (Rat) 4 h
-----------------	----------------------	---	--------------------------

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

Corrosão/irritação da pele Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca queimaduras.

Lesões oculares graves/irritação ocular Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Risco de graves lesões oculares.

Sensibilização respiratória ou à pele Nenhuma informação disponível.

Mutagenicidade em células germinativas Nenhuma informação disponível.

Carcinogenicidade

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

Nome químico	ACGIH	IARC
Ácido sulfúrico	A2	Group 1

Legenda

ACGIH (Conferência Americana dos Higienistas Industriais Governamentais)

A2 - Cancerígeno humano suspeito

IARC (Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer)

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

Toxicidade à reprodução Nenhuma informação disponível.

Efeitos tóxicos no desenvolvimento Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida Nenhuma informação disponível.

Efeitos sobre órgãos- alvo Nenhuma informação disponível.

Efeitos neurológicos Nenhuma informação disponível.

Perigo por aspiração Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Ácido sulfúrico	-	LC50: >500mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	-

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade	Nenhuma informação disponível.
Bioacumulação	Não existem dados para este produto.
Outros efeitos adversos	Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte**IMDG**

Número ONU ou número de identificação	UN2796
Classe(s) de transporte perigosos	8
Grupo de embalagem	II
Descrição	UN2796, ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II
EmS-Nº	F-A, S-B

IATA

Número ONU ou número de identificação	UN2796
Classe(s) de transporte perigosos	8
Grupo de embalagem	II
Descrição	UN2796, Sulphuric acid solution, 8, II

ANTT

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 com dados de segurança****Legenda**

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)

mPmB: Substâncias químicas muito persistentes e muito bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidade para órgão-alvo

específico

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose Letal 50%

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA	TWA (média ponderada no tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	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)

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)

Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)

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)

Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)

Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA

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

Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 09-ago-2024

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança 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 com dados de segurança



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Data de revisão 04-fev-2025

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R1 - Microplate

Outros meios de identificação

Substância/mistura pura Mistura

Número(s) de catálogo 7270A

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais Diagnóstico "in vitro"

Restrições de uso 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
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

Serviço técnico

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

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

Não classificado como perigoso conforme GHS da ONU.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado como perigoso conforme GHS da ONU.

Outras informações

Nenhuma informação disponível.

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

Não se aplica.

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

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 a boca.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
Efeitos da Exposição	Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o médico	Tratar de forma sintomática.
---------------------	------------------------------

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura	Nenhuma informação disponível.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção e precauções especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

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

Precauções pessoais	Verifique se a ventilação é adequada.
---------------------	---------------------------------------

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

Referência a outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

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

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Proteção ocular/facial Proteção ocular/facial apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local.

Proteção da pele e do corpo Proteção apropriada da pele e do corpo deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local.

Proteção das mãos Proteção apropriada das mãos deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local.

Proteção respiratória

Proteção respiratória apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local. 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

Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Sólido
Cor	Nenhuma informação disponível
Odor	Inodoro
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

Outras informações

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhuma informação disponível
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Insolúvel em água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não há dados disponíveis	
Densidade do líquido	Não há dados disponíveis	
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Tamanho das partículas	Nenhuma informação disponível	
Granulometria das partículas	Nenhuma informação disponível	

Outras características de segurança

Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**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**

Nenhuma informação disponível

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

Corrosão/irritação da pele	Nenhuma informação disponível.
-----------------------------------	--------------------------------

Lesões oculares graves/irritação ocular	Nenhuma informação disponível.
--	--------------------------------

Sensibilização respiratória ou à pele Nenhuma informação disponível.

Mutagenicidade em células germinativas	Nenhuma informação disponível.
---	--------------------------------

Carcinogenicidade	Nenhuma informação disponível.
--------------------------	--------------------------------

Toxicidade à reprodução	Nenhuma informação disponível.
Efeitos tóxicos no desenvolvimento	Nenhuma informação disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Nenhuma informação disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Nenhuma informação disponível.
Efeitos sobre órgãos- alvo	Nenhuma informação disponível.
Efeitos neurológicos	Nenhuma informação disponível.
Perigo por aspiração	Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade	O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.
Persistência e degradabilidade	Nenhuma informação disponível.
Mobilidade	Nenhuma informação disponível.
Bioacumulação	Não existem dados para este produto.
Outros efeitos adversos	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.
ANTT	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 com dados de segurança****Legenda**

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)

mPmB: Substâncias químicas muito persistentes e muito bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidade para órgão-alvo específico

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose Letal 50%

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA	TWA (média ponderada no tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	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)

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)

Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)

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)

Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)

Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA

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

Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 04-fev-2025

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança 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 com dados de segurança



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Data de revisão 05-nov-2020

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R2 - Conc. Washing Solution (20 x), (70 mL)

Outros meios de identificação

Substância/mistura pura Mistura

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Nenhuma informação disponível

Restrições de uso 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
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado.

Outras informações

Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância

Nome químico	CAS No.	Peso-%
Água	7732-18-5	70.04
Sodium chloride	7647-14-5	25.5
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-	77-86-1	2.42
Polyoxyethylene sorbitan monolaurate	9005-64-5	2
Modified Glycol	NO-CAS-54	0.038
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	55965-84-9	0.0012
Modified alkyl carboxylate	NO-CAS-53	0.0008

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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 a boca.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Efeitos da Exposição Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o médico Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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

Meios de extinção não recomendados: Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura Nenhuma informação disponível.

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

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

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Verifique se a ventilação é adequada.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

Referência a outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

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

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Proteção ocular/facial Proteção ocular/facial apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local.

Proteção da pele e do corpo Proteção apropriada da pele e do corpo deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local.

Proteção das mãos Proteção apropriada das mãos deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local.

Proteção respiratória

Proteção respiratória apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local. 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

Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido
Cor	Incolor
Odor	Inodoro
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

Outras informações

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Intervalo de ebulição	100	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhuma informação disponível
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	Nenhum conhecido
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não há dados disponíveis	
Densidade do líquido	Não há dados disponíveis	
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Tamanho das partículas	Nenhuma informação disponível	
Granulometria das partículas	Nenhuma informação disponível	

Outras características de segurança

Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**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**

Nenhuma informação disponível

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Água	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Sodium chloride	= 3550 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-	= 5900 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rat)	-
Polyoxyethylene sorbitan monolaurate	= 37000 mg/kg (Rat)	-	> 5.1 mg/L (Rat) 4 h
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

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

Corrosão/irritação da pele Nenhuma informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação Nenhuma informação disponível.

ocular

Sensibilização respiratória ou à pele Nenhuma informação disponível.**Mutagenicidade em células germinativas** Nenhuma informação disponível.**Carcinogenicidade** Nenhuma informação disponível.**Toxicidade à reprodução** Nenhuma informação disponível.**Efeitos tóxicos no desenvolvimento** Nenhuma informação disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única** Nenhuma informação disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida** Nenhuma informação disponível.**Efeitos sobre órgãos- alvo** Nenhuma informação disponível.**Efeitos neurológicos** Nenhuma informação disponível.**Perigo por aspiração** Nenhuma informação disponível.**SEÇÃO 12: Informações ecológicas****Ecotoxicidade** O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Sodium chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

Nome químico	Coeficiente de partição
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	0.7

Outros efeitos adversos 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.

ANTT 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 com dados de segurança

Legenda

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)

mPmB: Substâncias químicas muito persistentes e muito bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidade para órgão-alvo específico

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose Letal 50%

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA TWA (média ponderada no tempo)

STEL

STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)

Teto

Valor do limite máximo

Sk*

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)
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)
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
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)
Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)
Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA
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
Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 05-nov-2020

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança 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 com dados de segurança



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Data de revisão 04-fev-2025

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R3 - Negative Control, 1 mL

Outros meios de identificação

Substância/mistura pura Mistura

Número(s) de catálogo 7270C

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais Diagnóstico "in vitro"

Restrições de uso 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
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

Serviço técnico

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

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

Sensibilização da pele	Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - agudo	Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - crônico	Categoria 3

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Atenção

Frases de perigo

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução - Prevenção

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas/roupas de proteção e proteção para os olhos e a face.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Frases de precaução - Disposição

Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais, estaduais, nacionais e internacionais aplicáveis.

Outras informações

Contém material de origem animal. (Gado).

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

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No.	Peso-%
Glicerol	56-81-5	25.2
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	55965-84-9	0.00309

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

Mostre esta ficha com dados de segurança ao médico presente.

Inalação

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

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

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

Ingestão

Enxágue a boca.

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

Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

Efeitos da Exposição

Nenhuma informação disponível.

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

Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura	O produto é ou contém um sensibilizador. Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção e precauções especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use o equipamento de proteção individual exigido. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

Referência a outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Mantenha afastado do calor. Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Diretrizes sobre exposição

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Proteção respiratória Proteção respiratória apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local. 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

Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico Líquido
Cor laranja
Odor Inodoro
Limite de odor Nenhuma informação disponível

Outras informações

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	392.78 °C	
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhuma informação disponível
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	

Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não há dados disponíveis	
Densidade do líquido	Não há dados disponíveis	
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Tamanho das partículas	Nenhuma informação disponível	
Granulometria das partículas	Nenhuma informação disponível	

Outras características de segurança

Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**Reatividade****Reatividade** Nenhuma informação disponível.**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.**Estabilidade química****Estabilidade** Pode explodir sob ação do calor.**Possibilidade de reações perigosas****Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma sob processamento normal.**Condições a evitar****Condições a evitar** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**Materiais incompatíveis****Materiais incompatíveis** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**Produtos de decomposição perigosa****Produtos de decomposição perigosa** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações do produto**

Inalação	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com a pele	Pode causar sensibilização em contato com a pele. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. O contato repetido ou prolongado pode causar reações alérgicas em pessoas muito suscetíveis (com base nos componentes).
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.
----------	--

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Glicerol	= 27200 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 5.85 mg/L (Rat) 4 h
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

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

Corrosão/irritação da pele Nenhuma informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular Nenhuma informação disponível.

Sensibilização respiratória ou à pele Pode provocar reações alérgicas na pele.

Mutagenicidade em células germinativas Nenhuma informação disponível.

Carcinogenicidade Nenhuma informação disponível.

Toxicidade à reprodução Nenhuma informação disponível.

Efeitos tóxicos no desenvolvimento Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida Nenhuma informação disponível.

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

Efeitos neurológicos Nenhuma informação disponível.

Perigo por aspiração Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

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	-1.75
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	0.7

Outros efeitos adversos	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

<u>IMDG</u>	Não regulamentado.
<u>IATA</u>	Não regulamentado.
<u>ANTT</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 com dados de segurança****Legenda**

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)

mPmB: Substâncias químicas muito persistentes e muito bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidade para órgão-alvo específico

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose Letal 50%

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA	TWA (média ponderada no tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	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)
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)
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
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)
Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)
Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA
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
Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 04-fev-2025

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança 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 com dados de segurança



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Data de revisão 04-fev-2025

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R4 - Cut Off Control, 1 mL

Outros meios de identificação

Substância/mistura pura Mistura

Número(s) de catálogo 7270D

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais Diagnóstico "in vitro"

Restrições de uso 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
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

Serviço técnico

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

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

Sensibilização da pele	Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - agudo	Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - crônico	Categoria 3

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Atenção

Frases de perigo

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução - Prevenção

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas/roupas de proteção e proteção para os olhos e a face.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Frases de precaução - Disposição

Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais, estaduais, nacionais e internacionais aplicáveis.

Outras informações

Contém material de origem animal. (Gado). (coelho).

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

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No.	Peso-%
Glicerol	56-81-5	25.2
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	55965-84-9	0.00309

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

Mostre esta ficha com dados de segurança ao médico presente.

Inalação

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

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

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

Ingestão

Enxágue a boca.

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

Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

Efeitos da Exposição

Nenhuma informação disponível.

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

Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura	O produto é ou contém um sensibilizador. Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção e precauções especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use o equipamento de proteção individual exigido. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

Referência a outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Mantenha afastado do calor. Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Diretrizes sobre exposição

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Proteção respiratória Proteção respiratória apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local. 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

Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico Líquido
Cor laranja
Odor Inodoro
Limite de odor Nenhuma informação disponível

Outras informações

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	392.78 °C	
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhuma informação disponível
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	

Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não há dados disponíveis	
Densidade do líquido	Não há dados disponíveis	
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Tamanho das partículas	Nenhuma informação disponível	
Granulometria das partículas	Nenhuma informação disponível	

Outras características de segurança

Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**Reatividade****Reatividade** Nenhuma informação disponível.**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.**Estabilidade química****Estabilidade** Pode explodir sob ação do calor.**Possibilidade de reações perigosas****Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma sob processamento normal.**Condições a evitar****Condições a evitar** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**Materiais incompatíveis****Materiais incompatíveis** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**Produtos de decomposição perigosa****Produtos de decomposição perigosa** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações do produto**

Inalação	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com a pele	Pode causar sensibilização em contato com a pele. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. O contato repetido ou prolongado pode causar reações alérgicas em pessoas muito suscetíveis (com base nos componentes).
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.
----------	--

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Glicerol	= 27200 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 5.85 mg/L (Rat) 4 h
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

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

Corrosão/irritação da pele Nenhuma informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular Nenhuma informação disponível.

Sensibilização respiratória ou à pele Pode provocar reações alérgicas na pele.

Mutagenicidade em células germinativas Nenhuma informação disponível.

Carcinogenicidade Nenhuma informação disponível.

Toxicidade à reprodução Nenhuma informação disponível.

Efeitos tóxicos no desenvolvimento Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida Nenhuma informação disponível.

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

Efeitos neurológicos Nenhuma informação disponível.

Perigo por aspiração Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

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	-1.75
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	0.7

Outros efeitos adversos	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.
ANTT	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 com dados de segurança****Legenda**

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)

mPmB: Substâncias químicas muito persistentes e muito bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidade para órgão-alvo específico

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose Letal 50%

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA	TWA (média ponderada no tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	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)
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)
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
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)
Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)
Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA
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
Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 04-fev-2025

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança 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 com dados de segurança



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Data de revisão 04-fev-2025

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R5 - Positive Control, 1 mL

Outros meios de identificação

Substância/mistura pura Mistura

Número(s) de catálogo 7270E

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais Diagnóstico "in vitro"

Restrições de uso 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
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

Serviço técnico

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

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

Sensibilização da pele	Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - agudo	Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - crônico	Categoria 3

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Atenção

Frases de perigo

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução - Prevenção

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas/roupas de proteção e proteção para os olhos e a face.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Frases de precaução - Disposição

Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais, estaduais, nacionais e internacionais aplicáveis.

Outras informações

Contém material de origem animal. (Gado). (coelho).

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

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No.	Peso-%
Glicerol	56-81-5	25.2
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	55965-84-9	0.00309

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

Mostre esta ficha com dados de segurança ao médico presente.

Inalação

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

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

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

Ingestão

Enxágue a boca.

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

Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

Efeitos da Exposição

Nenhuma informação disponível.

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

Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura	O produto é ou contém um sensibilizador. Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção e precauções especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use o equipamento de proteção individual exigido. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

Referência a outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Mantenha afastado do calor. Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Diretrizes sobre exposição

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Proteção respiratória Proteção respiratória apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local. 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

Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico Líquido
Cor laranja
Odor Inodoro
Limite de odor Nenhuma informação disponível

Outras informações

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	392.78 °C	
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhuma informação disponível
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	

Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não há dados disponíveis	
Densidade do líquido	Não há dados disponíveis	
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Tamanho das partículas	Nenhuma informação disponível	
Granulometria das partículas	Nenhuma informação disponível	

Outras características de segurança

Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**Reatividade****Reatividade** Nenhuma informação disponível.**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.**Estabilidade química****Estabilidade** Pode explodir sob ação do calor.**Possibilidade de reações perigosas****Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma sob processamento normal.**Condições a evitar****Condições a evitar** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**Materiais incompatíveis****Materiais incompatíveis** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**Produtos de decomposição perigosa****Produtos de decomposição perigosa** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações do produto**

Inalação	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com a pele	Pode causar sensibilização em contato com a pele. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. O contato repetido ou prolongado pode causar reações alérgicas em pessoas muito suscetíveis (com base nos componentes).
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.
----------	--

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Glicerol	= 27200 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 5.85 mg/L (Rat) 4 h
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

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

Corrosão/irritação da pele Nenhuma informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular Nenhuma informação disponível.

Sensibilização respiratória ou à pele Pode provocar reações alérgicas na pele.

Mutagenicidade em células germinativas Nenhuma informação disponível.

Carcinogenicidade Nenhuma informação disponível.

Toxicidade à reprodução Nenhuma informação disponível.

Efeitos tóxicos no desenvolvimento Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida Nenhuma informação disponível.

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

Efeitos neurológicos Nenhuma informação disponível.

Perigo por aspiração Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

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	-1.75
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	0.7

Outros efeitos adversos	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.
ANTT	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 com dados de segurança****Legenda**

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)

mPmB: Substâncias químicas muito persistentes e muito bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidade para órgão-alvo específico

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose Letal 50%

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA	TWA (média ponderada no tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	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)
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)
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
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)
Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)
Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA
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
Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 04-fev-2025

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança 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 com dados de segurança



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Data de revisão 04-fev-2025

Número da Revisão 1.2

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R6 - Conjugate, 9 mL

Outros meios de identificação

Substância/mistura pura Mistura

Número(s) de catálogo 7270F

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais Diagnóstico "in vitro"

Restrições de uso 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
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

Serviço técnico

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

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

Sensibilização da pele	Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - agudo	Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - crônico	Categoria 3

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Atenção

Frases de perigo

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução - Prevenção

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas/roupas de proteção e proteção para os olhos e a face.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Frases de precaução - Disposição

Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais, estaduais, nacionais e internacionais aplicáveis.

Outras informações

Contém material de origem animal.

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

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No.	Peso-%
Sodium chloride	7647-14-5	1.2
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	55965-84-9	0.015

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

Mostre esta ficha com dados de segurança ao médico presente.

Inalação

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

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

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

Ingestão

Enxágue a boca.

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

Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

Efeitos da Exposição

Nenhuma informação disponível.

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

Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura	O produto é ou contém um sensibilizador. Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção e precauções especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use o equipamento de proteção individual exigido. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

Referência a outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Mantenha afastado do calor. Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

Materiais incompatíveis 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

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Proteção respiratória Proteção respiratória apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local. 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

Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico Líquido
Cor vermelho
Odor Inodoro
Limite de odor Nenhuma informação disponível

Outras informações

Propriedades	Valores	Anotações • Método
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhuma informação disponível
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido

Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não há dados disponíveis	
Densidade do líquido	Não há dados disponíveis	
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Tamanho das partículas	Nenhuma informação disponível	
Granulometria das partículas	Nenhuma informação disponível	

Outras características de segurança

Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**Reatividade****Reatividade** Nenhuma informação disponível.**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.**Estabilidade química****Estabilidade** Pode explodir sob ação do calor.**Possibilidade de reações perigosas****Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma sob processamento normal.**Condições a evitar****Condições a evitar** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**Materiais incompatíveis****Materiais incompatíveis** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**Produtos de decomposição perigosa****Produtos de decomposição perigosa** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações do produto**

Inalação	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com a pele	Pode causar sensibilização em contato com a pele. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. O contato repetido ou prolongado pode causar reações alérgicas em pessoas muito suscetíveis (com base nos componentes).
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas

Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade****Os valores a seguir são calculados com base no capítulo 3.1 do documento da GHS****Estimativa da toxicidade aguda** 250,000.00 mg/kg.
(ATE) da mistura (oral)

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Sodium chloride	= 3550 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

Efeitos imediatos e tardios e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**Corrosão/irritação da pele**

Nenhuma informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nenhuma informação disponível.

Sensibilização respiratória ou à pele Pode provocar reações alérgicas na pele.**Mutagenicidade em células germinativas**

Nenhuma informação disponível.

Carcinogenicidade

Nenhuma informação disponível.

Toxicidade à reprodução

Nenhuma informação disponível.

Efeitos tóxicos no desenvolvimento Nenhuma informação disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Nenhuma informação disponível.

Efeitos sobre órgãos- alvo

Nenhuma informação disponível.

Efeitos neurológicos

Nenhuma informação disponível.

Perigo por aspiração

Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Sodium chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Coeficiente de partição
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	0.7

Outros efeitos adversos Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

Embalagem contaminada Não reuse recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

ANTT 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 com dados de segurança

Legenda

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)

mPmB: Substâncias químicas muito persistentes e muito bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidade para órgão-alvo específico

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose Letal 50%

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA	TWA (média ponderada no tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	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)

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)

Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)

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)

Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)

Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA

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

Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 04-fev-2025

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança 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 com dados de segurança



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Data de revisão 04-fev-2025

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R7 - Sample Diluent, 12 mL

Outros meios de identificação

Substância/mistura pura Mistura

Número(s) de catálogo 7270G

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais Diagnóstico "in vitro"

Restrições de uso 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
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

Serviço técnico

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

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

Sensibilização da pele	Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - agudo	Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - crônico	Categoria 3

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Atenção

Frases de perigo

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução - Prevenção

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas/roupas de proteção e proteção para os olhos e a face.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Frases de precaução - Disposição

Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais, estaduais, nacionais e internacionais aplicáveis.

Outras informações

Contém material de origem animal.

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

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No.	Peso-%
Sodium chloride	7647-14-5	1.2
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	55965-84-9	0.015

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

Mostre esta ficha com dados de segurança ao médico presente.

Inalação

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

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

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

Ingestão

Enxágue a boca.

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

Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

Efeitos da Exposição

Nenhuma informação disponível.

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

Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura	O produto é ou contém um sensibilizador. Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção e precauções especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use o equipamento de proteção individual exigido. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

Referência a outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Mantenha afastado do calor. Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

Materiais incompatíveis 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

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

Proteção respiratória Proteção respiratória apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local. 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

Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico Líquido

Cor vermelho

Odor Inodoro

Limite de odor Nenhuma informação disponível

Outras informações

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhuma informação disponível
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido

Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não há dados disponíveis	
Densidade do líquido	Não há dados disponíveis	
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Tamanho das partículas	Nenhuma informação disponível	
Granulometria das partículas	Nenhuma informação disponível	

Outras características de segurança

Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**Reatividade****Reatividade** Nenhuma informação disponível.**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Nenhum.**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.**Estabilidade química****Estabilidade** Pode explodir sob ação do calor.**Possibilidade de reações perigosas****Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma sob processamento normal.**Condições a evitar****Condições a evitar** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**Materiais incompatíveis****Materiais incompatíveis** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**Produtos de decomposição perigosa****Produtos de decomposição perigosa** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações do produto**

Inalação	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com a pele	Pode causar sensibilização em contato com a pele. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. O contato repetido ou prolongado pode causar reações alérgicas em pessoas muito suscetíveis (com base nos componentes).
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas

Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade****Os valores a seguir são calculados com base no capítulo 3.1 do documento da GHS****Estimativa da toxicidade aguda** 250,000.00 mg/kg.
(ATE) da mistura (oral)

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Sodium chloride	= 3550 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

Efeitos imediatos e tardios e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**Corrosão/irritação da pele**

Nenhuma informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nenhuma informação disponível.

Sensibilização respiratória ou à pele Pode provocar reações alérgicas na pele.**Mutagenicidade em células germinativas**

Nenhuma informação disponível.

Carcinogenicidade

Nenhuma informação disponível.

Toxicidade à reprodução

Nenhuma informação disponível.

Efeitos tóxicos no desenvolvimento Nenhuma informação disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Nenhuma informação disponível.

Efeitos sobre órgãos- alvo

Nenhuma informação disponível.

Efeitos neurológicos

Nenhuma informação disponível.

Perigo por aspiração

Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Sodium chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Coeficiente de partição
CMIT 1:3 Metil isotiazolinona	0.7

Outros efeitos adversos Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

Embalagem contaminada Não reuse recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

ANTT 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 com dados de segurança

Legenda

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)

mPmB: Substâncias químicas muito persistentes e muito bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidade para órgão-alvo específico

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose Letal 50%

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA	TWA (média ponderada no tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	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)

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)

Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)

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)

Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)

Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA

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

Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 04-fev-2025

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança 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 com dados de segurança

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R9 - Chromogen: TMB Solution (11X)

Outros meios de identificação

Substância/mistura pura Mistura

Número(s) de catálogo 7436L, 7436H, 26182, 7337T

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais Diagnóstico "in vitro"

Restrições de uso 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
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

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

Serviço técnico

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

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

Corrosão/irritação da pele

Categoria 1

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Frases de precaução - Prevenção

Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Lave cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer parte da pele exposta após o manuseio.

Use luvas/roupas de proteção e proteção para os olhos e a face.

Frases de precaução - Resposta

Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico.

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico.

EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

Frases de precaução - Disposição

Descarte o conteúdo/recipientes de acordo com as regulamentações locais, estaduais, nacionais e internacionais aplicáveis.

Outras informações

Nenhuma informação disponível.

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

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No.	Peso-%
Ácido clorídrico	7647-01-0	0.3

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

É necessário procurar auxílio médico imediatamente. Mostre esta ficha com dados de segurança ao médico presente.

Inalação

Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre. Se a respiração parar, administre respiração artificial. Procure atendimento médico imediatamente. Não utilize o método boca a boca se a vítima ingeriu ou inalou a substância; administre respiração artificial com a ajuda de uma máscara de bolso equipada com uma válvula de fluxo unidirecional ou outro dispositivo respiratório médico adequado. Se a respiração estiver difícil, pessoal treinado deve administrar oxigênio. Edema pulmonar retardado pode ocorrer. Consulte imediatamente um médico.

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

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

e calçados contaminados. Consulte imediatamente um médico.

Ingestão

NÃO provoque vômito. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico.

Proteção para o prestador de socorros

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 contato com a pele, os olhos ou as roupas. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca. Use vestimenta de proteção individual (consulte a seção 8).

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

Sensação de queimação.

Efeitos da Exposição

Nenhuma informação disponível.

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

O produto é um material corrosivo. O uso de lavagem gástrica ou êmese é contraindicado. Deve-se investigar uma possível perfuração do estômago ou esôfago. Não administre antídotos químicos. Pode ocorrer asfixia decorrente de edema glótico. Pode ocorrer uma queda acentuada da pressão arterial, com estertor úmido, esputo espumoso e pressão de pulso elevada.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio**Meios de Extinção Apropriados**

Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.

Meios de extinção não recomendados:

Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

O produto causa queimadura nos olhos, pele e membranas mucosas. A decomposição térmica pode liberar gases e vapores irritantes.

Propriedades explosivas**Sensibilidade a descargas eletrostáticas**

Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos

Nenhum.

Equipamentos de proteção e precauções especiais para a equipe de combate a incêndios

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

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

Atenção! Material corrosivo. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use o equipamento de proteção individual exigido. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento.

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 ao meio ambiente**Precauções ao meio ambiente**

Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. Não deve ser liberado no

meio ambiente. Não permita que penetre no solo/subsolo. Evite que o produto entre em ralos.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

Referência a outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Manuseie o produto somente em sistemas fechados ou providencie exaustão apropriada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

Materiais incompatíveis Ácidos. Bases. Agente oxidante.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Diretrizes sobre exposição

Nome químico	Brasil	TLV da ACGIH
Ácido clorídrico 7647-01-0	Ceiling: 4 ppm Ceiling: 5.5 mg/m ³	Ceiling: 2 ppm

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Proteção ocular/facial Óculos de segurança ampla visão. Escudo de proteção para o rosto.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

Proteção respiratória Proteção respiratória apropriada deve ser selecionada e utilizada de acordo com a natureza

química, os perigos e o uso deste produto, e com os requisitos de segurança da jurisdição local. Se os limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer ventilação e evacuação.

Considerações gerais sobre higiene 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. Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o lado interno, antes de reutilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se limpeza regular dos equipamentos, da área de trabalho e das roupas. Lave as mãos antes dos intervalos e imediatamente após manusear o produto.

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido
Cor	rosa
Odor	Baixo
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

Outras informações

Propriedades	Valores	Anotações • Método
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	1.5	
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhuma informação disponível
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coeficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não há dados disponíveis	
Densidade do líquido	Não há dados disponíveis	
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Tamanho das partículas	Nenhuma informação disponível	
Granulometria das partículas	Nenhuma informação disponível	

Outras características de segurança
Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Ácidos. Bases. Agente oxidante.

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 Corrosivo, se inalado (com base nos componentes). A inalação de fumos/gases corrosivos pode causar tosse, sufocação, dor de cabeça, tontura e fraqueza por várias horas. Edema pulmonar pode ocorrer com pressão no pulmão, dificuldade respiratória, pele azulada, queda da pressão sanguínea e aumento do batimento cardíaco. Substâncias corrosivas inaladas podem levar a um edema tóxico dos pulmões. Um edema pulmonar pode ser fatal.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis Provoca lesões oculares graves (com base nos componentes). Corrosivo para os olhos; pode provocar danos sérios, incluindo cegueira.
Contato com a pele	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis Corrosivo (com base nos componentes). Provoca queimaduras.
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis Provoca queimaduras (com base nos componentes). A ingestão causa queimaduras dos tratos digestivo superior e respiratório. Pode causar dor grave de queimadura na boca e no estômago com vômito e diarreia de sangue escuro. A pressão sanguínea pode cair. Pode-se ver manchas marrons ou amarelas em volta da boca. Inchaço da garganta pode causar dificuldade respiratória e sufocação. Pode provocar danos aos pulmões se ingerido. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Vermelhidão. Queimação. Pode causar cegueira. Tosse e/ou chiado no peito.
-----------------	---

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Nenhuma informação disponível

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Ácido clorídrico	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

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

Corrosão/irritação da pele Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca queimaduras.

Lesões oculares graves/irritação ocular Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Risco de graves lesões oculares.

Sensibilização respiratória ou à pele Nenhuma informação disponível.

Mutagenicidade em células germinativas Nenhuma informação disponível.

Carcinogenicidade

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

Nome químico	ACGIH	IARC
Ácido clorídrico	-	Group 3

Legenda

IARC (Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer)

Grupo 3 - Não classificável quanto à carcinogenicidade em seres humanos

Toxicidade à reprodução Nenhuma informação disponível.

Efeitos tóxicos no desenvolvimento Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida Nenhuma informação disponível.

Efeitos sobre órgãos- alvo Nenhuma informação disponível.

Efeitos neurológicos Nenhuma informação disponível.

Perigo por aspiração Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

Outros efeitos adversos 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.

ANTT 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 com dados de segurança

Legenda

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)

mPmB: Substâncias químicas muito persistentes e muito bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidade para órgão-alvo específico

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose Letal 50%

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA	TWA (média ponderada no tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	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)

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)
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
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)
Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)
Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA
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
Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 06-ago-2024

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança 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 com dados de segurança