

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



Kit Nome Do Produto Monolisa Ac HBc PLUS (480 tests)

Kit Número(s) de catálogo 72316

Data de revisão 06-jul-2023

Conteúdo do kit

| Número(s) de catálogo | Nome Do Produto |
|-----------------------|---|
| 7213P | R7 - Conjugate (Anti-human IgG and IgM (goat)/POD), 60 ml |
| 7361E, 7360T, 7361J | R2 - 20 x Conc. Washing Solution, 235 ml |
| 7360G, 5180S | R8 - Substrat Buffer, 60 mL |
| 7360J, 5180U, 7361H | R10 - Stopping Solution, 28 ml |
| 7436L, 7436H | R9 - Chromogen: TMB Solution (11x), (5 mL) |
| 7213A | R1 - Microplate, 12 x 8 wells |
| 7213U | R3 - Negative Control Serum (human) (3ml) |
| 7213W | R4 - Positive Control Serum (human) (3ml) |
| 7213N | R6 - Sample diluent (60ml) |



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 06-jul-2023

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R7 - Conjugate (Anti-human IgG and IgM (goat)/POD), 60 ml

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 7213P

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

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

Fabricante
Bio-Rad
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 Riscos Mais Importantes

| | |
|---|--------------|
| Sensibilização da pele | Categoria 1A |
| Perigoso ao ambiente aquático - Agudo | Categoria 3 |
| Perigoso ao ambiente aquático - Crônico | Categoria 3 |

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Atenção

Frases de perigo

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Declarações de precauções

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

Outras informações

Contém material de origem animal (Bode)

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura

Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

| Nome químico | CAS No | Peso-% | Classificação do GHS | Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N.º. 1272/2008 [CLP] |
|------------------------------|-----------|---------|----------------------|--|
| Sodium chloride 7647-14-5 | 7647-14-5 | 10 - 20 | - | - |

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

Mostre esta ficha de informações 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 bem a boca com água.

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

Coceira. Erupções cutâneas. Urticária.

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

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:

Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico

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

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

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

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

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

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

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

Materiais incompatíveis 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

Controle de exposição e proteção individual

| | |
|--|---|
| Controles de engenharia | Duchas Estações de lavagem dos olhos Sistemas de ventilação. |
| <u>Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual</u> | |
| Proteção ocular/facial | Use óculos de segurança com proteção lateral. |
| Proteção da pele e do corpo | Usar vestuário de proteção adequado. |
| Proteção das mãos | Usar luvas adequadas. |
| Proteção respiratória | Nenhum equipamento de proteção é necessário sob condições normais de uso. Se os limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer ventilação e evacuação. |

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

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Estado físico | Líquido |
| Aspecto | Líquido |
| Cor | Nenhuma informação disponível |
| Odor | Característico. |
| Limite de odor | Nenhuma informação disponível |

| <u>Propriedades</u> | <u>Valores</u> | <u>Anotações • Método</u> |
|---|--------------------------|----------------------------------|
| pH | | Nenhum conhecido |
| Ponto de fusão / ponto de congelamento | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de ebulição / faixa de ebulição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de fulgor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Taxa de evaporação | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Limite de Inflamabilidade no Ar | | Nenhum conhecido |
| Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Pressão de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade relativa | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Solubilidade em água | Miscível na água | |
| Solubilidade(s) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Coefficiente de partição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de autoignição | 200 °C | |
| Temperatura de decomposição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade cinemática | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade dinâmica | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Propriedades explosivas | Não se aplica | |
| Propriedades oxidantes | Não se aplica | |
| <u>Outras informações</u> | | |
| Ponto de amolecimento | Não se aplica | |
| Peso molecular | Não se aplica | |
| Conteúdo do COV | Não se aplica | |

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

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 25,000.00 mg/kg.
(ATE) da mistura (oral)

Composição e informação sobre os ingredientes

| Nome químico | DL 50 oral | DL50 dérmica | Inalação CL50 |
|-----------------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Sodium chloride | = 3 g/kg (Rat) | > 10000 mg/kg (Rabbit) | > 42 mg/L (Rat) 1 h |

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

| | |
|---|--|
| Corrosão/irritação da pele | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Sensibilização respiratória ou à pele | Pode causar sensibilização em contato com a pele. |
| Mutagenicidade em células germinativas | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Carcinogenicidade | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade à reprodução | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Efeitos tóxicos no desenvolvimento | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Efeitos neurológicos | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Perigo por aspiração | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

| | |
|---|--|
| Ecotoxicidade | Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. |
| Toxicidade aquática desconhecida | 0.0928 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático. |

| 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. |

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 classificado para esta forma de transporte. |
| IATA | Não classificado para esta forma de transporte. |

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações**Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas****Brasil**

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

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

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

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

Agência para o Registro de Substâncias Tóxicas e Doenças (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
 Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
 Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)
 EPA (Agência de Proteção Ambiental)
 Nível(is) de Exposição Aguda Orientação (AEGL(s))
 Lei Federal sobre Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
 Substâncias químicas de alto volume de produção da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
 Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)
 Banco de dados de substâncias perigosas
 Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCLID)
 Classificação GHS do Japão
 Programa Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)
 NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)
 ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)
 Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)

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

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

Data de revisão 06-jul-2023

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

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

Isenção de Responsabilidade

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

Fim da Ficha de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 10-mai-2023

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R2 - 20 x Conc. Washing Solution, 235 ml

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 7361E, 7360T, 7361J

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais
Diagnóstico "in vitro"

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

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

Fabricante
Bio-Rad
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 Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo
Não classificado

Outras informações
Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

| Nome químico | CAS No | Peso-% | Classificação do GHS | Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP] |
|-------------------------------|-----------|------------|----------------------|---|
| Sodium chloride 7647-14-5 | 7647-14-5 | 20 - 35 | - | - |
| Ácido clorídrico 7647-01-0 | 7647-01-0 | 0.3 - 0.99 | - | Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) |

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

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

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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

Meios de extinção não recomendados: Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico Nenhum conhecido.

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Equipamentos de proteção 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 Consulte a seção 8 para mais informações.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

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

| Nome químico | Brasil | Chile | Argentina | Venezuela |
|------------------|--|--|----------------|----------------|
| Ácido clorídrico | Ceiling: 4 ppm Ceiling: 5.5 mg/m ³ | LPA: 5 ppm LPA: 6 mg/m ³ | Ceiling: 5 ppm | Ceiling: 2 ppm |

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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

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

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Estado físico | Líquido |
| Aspecto | Líquido |
| Cor | Incolor |
| Odor | Inodoro. |
| Limite de odor | Nenhuma informação disponível |

| <u>Propriedades</u> | <u>Valores</u> | <u>Anotações • Método</u> |
|---|--------------------------|---------------------------|
| pH | | |
| Ponto de fusão / ponto de congelamento | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de ebulição / faixa de ebulição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de fulgor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Taxa de evaporação | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Limite de Inflamabilidade no Ar | | Nenhum conhecido |
| Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Pressão de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade relativa | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Solubilidade em água | Miscível na água | |
| Solubilidade(s) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Coefficiente de partição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de autoignição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de decomposição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade cinemática | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade dinâmica | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Propriedades explosivas | Não se aplica | |
| Propriedades oxidantes | Não se aplica | |
| <u>Outras informações</u> | | |
| Ponto de amolecimento | Não se aplica | |
| Peso molecular | Não se aplica | |
| Conteúdo do COV | Não se aplica | |

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

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 11,155.50 mg/kg.
(ATE) da mistura (oral)

Composição e informação sobre os ingredientes

| Nome químico | DL 50 oral | DL50 dérmica | Inalação CL50 |
|------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Sodium chloride | = 3 g/kg (Rat) | > 10000 mg/kg (Rabbit) | > 42 mg/L (Rat) 1 h |
| 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 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Sensibilização respiratória ou à pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Mutagenicidade em células germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Carcinogenicidade

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

| Nome químico | ACGIH | IARC | NTP | OSHA (Agência |
|--------------|-------|------|-----|---------------|
|--------------|-------|------|-----|---------------|

| | | | | Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho) |
|------------------|---|---------|---|--|
| Ácido clorídrico | - | Group 3 | - | X |

Legenda**IARC (Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer)**

Grupo 3 - Não classificável quanto à carcinogenicidade em seres humanos

OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA)

X - presente

Toxicidade à reprodução Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Efeitos tóxicos no desenvolvimento** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Efeitos neurológicos** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**SEÇÃO 12: Informações ecológicas****Ecotoxicidade****Toxicidade aquática desconhecida** 0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.

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

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.**Bioacumulação** Não existem dados para este produto.**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 classificado para esta forma de transporte.

IATA

Não classificado para esta forma de transporte.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações**Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas****Brasil**

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

Regulamentações Internacionais**Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio** Não se aplica**Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes** Não se aplica**Convenção de Roterdã** Não se aplica**Estoques Internacionais**

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

SEÇÃO 16: Outras informações**Legenda das abreviaturas e acrônimos usadas na ficha de informação de segurança****Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Média ponderada TWA (média ponderada no tempo)
pelo tempo (TWA)Limite de exposição STEL (Limite de Exposição de Curta
por curto espaço de Duração)
tempo (STEL)

Teto

Valor do limite máximo

*

Designação da Pele

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

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

Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)

EPA (Agência de Proteção Ambiental)

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

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

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

Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)

Banco de dados de substâncias perigosas

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

Classificação GHS do Japão

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

NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)

ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)

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

Programa Toxicológico Nacional (NTP)

Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)

Publicações de saúde, segurança e meio ambiente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

Programa para compostos químicos com alto volume de produção da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

Conjunto de dados de informações de avaliação da Organização para Cooperação e Desenvolvimento
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)
Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 10-mai-2023

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

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

Isenção de Responsabilidade

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

Fim da Ficha de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 05-mai-2023

Número da Revisão 2.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R8 - Substrat Buffer, 60 mL

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 7360G, 5180S

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Diagnóstico "in vitro"
Restrito a usuários profissionais

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

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

Fabricante
Bio-Rad
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 Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo
Não classificado

Outras informações
Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

| Nome químico | CAS No | Peso-% | Classificação do GHS | Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP] |
|----------------------------|----------|---------|----------------------|---|
| Ácido cítrico 77-92-9 | 77-92-9 | 1 - 2.5 | - | Eye Irrit. 2 (H319) |
| Sodium acetate 127-09-3 | 127-09-3 | 1 - 2.5 | - | - |

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

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

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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

Meios de extinção não recomendados: Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico Nenhum conhecido.

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Equipamentos de proteção 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 | Consulte a seção 8 para mais informações. |
| Para o pessoal do serviço de emergência | Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8. |

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

| | |
|---|---|
| Métodos para contenção | Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. |
| Métodos para limpeza | Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados. |
| Prevenção de perigos secundários | Limpe objetos e áreas contaminadas cuidadosamente observando as regulamentações ambientais. |

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

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

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

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

| | |
|---|--------------------------------|
| Controles de exposição ambiental | Nenhuma informação disponível. |
|---|--------------------------------|

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

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

| <u>Propriedades</u> | <u>Valores</u> | <u>Anotações • Método</u> |
|--|--------------------------|---------------------------|
| pH | | |
| Ponto de fusão / ponto de congelamento | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de ebulição / faixa de ebulição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de fulgor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Taxa de evaporação | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Limite de Inflamabilidade no Ar | | Nenhum conhecido |
| Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Pressão de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade relativa | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Solubilidade em água | Miscível na água | |
| Solubilidade(s) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Coefficiente de partição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de autoignição | 1010 °C | |
| Temperatura de decomposição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade cinemática | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade dinâmica | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Propriedades explosivas | Não se aplica | |
| Propriedades oxidantes | Não se aplica | |
| <u>Outras informações</u> | | |
| Ponto de amolecimento | Não se aplica | |
| Peso molecular | Não se aplica | |
| Conteúdo do COV | Não se aplica | |

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**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)

Estimativa da toxicidade aguda 551.50 mg/l.

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

**Composição e informação sobre os
ingredientes**

| 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) | > 30 g/m ³ (Rat) 1 h |

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

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

Lesões oculares graves/irritação ocular Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Sensibilização respiratória ou à pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Mutagenicidade em células germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

| | |
|---|--|
| Toxicidade à reprodução | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Efeitos tóxicos no desenvolvimento | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Efeitos neurológicos | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Perigo por aspiração | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade

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

| Nome químico | Algas/plantas aquáticas | Peixe | Toxicidade para micro-organismos | Crustáceos |
|----------------|-------------------------|--|----------------------------------|--|
| 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 |

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 classificado para esta forma de transporte.

IATA Não classificado para esta forma de transporte.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Brasil

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

Regulamentações Internacionais**Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio** Não se aplica**Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes** Não se aplica**Convenção de Roterdã** Não se aplica**Estoques Internacionais**

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

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

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

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

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

Preparado por Bio-Rad Laboratories, Saúde Ambiental e Segurança.**Data de revisão** 05-mai-2023**Nota de revisão** Alterações significativas na ficha de dados de segurança. Revisar todas as seções.**Esta ficha de informações de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos do: ABNT NBR 14725-4:2014, ABNT NBR 14725-2:2009.****Isenção de Responsabilidade**

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico estavam corretas na data de sua publicação. As informações aqui fornecidas tem o propósito único de orientar o manuseio, utilização, processamento, armazenamento, transporte, disposição e lançamento seguros do produto, não devendo ser consideradas como

uma garantia ou especificação de qualidade. Estas informações relacionam-se somente ao material específico aqui designado, e podem não ser válidas se esse material for utilizado em combinação com outros materiais ou em outros processos, exceto se especificado de outra forma no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 09-dez-2022

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R10 - Stopping Solution, 28 ml

Outros meios de identificação

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

ONU/ID nº UN2796

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Diagnóstico "in vitro"
Restrito a usuários profissionais

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

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

Fabricante

Bio-Rad
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 Riscos Mais Importantes

| | |
|---|-------------|
| Corrosão/irritação da pele | Categoria 1 |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Categoria 1 |

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

Declarações de precauções

P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

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

P303 + P361 + P353 - 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

P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico

Outras informações

Não se aplica

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

Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

| Nome químico | CAS No | Peso-% | Classificação do GHS | Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N.º. 1272/2008 [CLP] |
|------------------------------|-----------|---------|----------------------|--|
| Ácido sulfúrico 7664-93-9 | 7664-93-9 | 2.5 - 5 | - | Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) |

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

É necessário procurar auxílio médico imediatamente. Mostre esta ficha de informações 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 com água e, em seguida, beba bastante água. 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.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico 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: Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico 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 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.

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 | Chile | Argentina | Venezuela |
|-----------------|---|---|---|--|
| Ácido sulfúrico | TWA: 8 ppm TWA: 12 mg/m ³ | LPP: 0.88 mg/m ³ LPT: 3 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ | Ceiling: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³ |

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

Considerações gerais sobre higiene 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**Informação baseada nas propriedades físicas e químicas**

Estado físico Líquido
Aspecto solução aquosa
Cor Incolor
Odor Baixo.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

| <u>Propriedades</u> | <u>Valores</u> | <u>Anotações • Método</u> |
|--|--------------------------|---------------------------|
| pH | < 2 | |
| Ponto de fusão / ponto de congelamento | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de ebulição / faixa de ebulição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de fulgor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Taxa de evaporação | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Limite de Inflamabilidade no Ar | | Nenhum conhecido |
| Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Pressão de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade relativa | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Solubilidade em água | Miscível na água | |
| Solubilidade(s) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Coefficiente de partição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de autoignição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de decomposição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade cinemática | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade dinâmica | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Propriedades explosivas | Não se aplica | |
| Propriedades oxidantes | Não se aplica | |
| <u>Outras informações</u> | | |
| Ponto de amolecimento | Não se aplica | |
| Peso molecular | Não se aplica | |
| Conteúdo do COV | Não se aplica | |

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

Condições a evitar 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. Pode causar danos irreversíveis aos olhos.

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

Composição e informação sobre os ingredientes

| 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. Provoca queimaduras.

Sensibilização respiratória ou à pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Mutagenicidade em células germinativas

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

Carcinogenicidade

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

| Nome químico | ACGIH | IARC | NTP | OSHA (Agência |
|--------------|-------|------|-----|---------------|
|--------------|-------|------|-----|---------------|

| | | | | Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho) |
|-----------------|----|---------|-------|--|
| Ácido sulfúrico | A2 | Group 1 | Known | X |

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

NTP (Programa Nacional Toxicológico)

Conhecido - conhecido como carcinogênico

OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA)

X - presente

Toxicidade à reprodução Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

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

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

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

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

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

SEÇÃO 12: Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

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

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

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

Embalagem contaminada Não reuse recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte**IMDG**

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Nome ONU apropriado para embarque | ÁCIDO SULFÚRICO |
| Classe(s) de transporte perigosos | 8 |
| Número ONU ou número de identificação | UN2796 |
| Grupo de empacotamento | II |
| EmS-Nº | F-A, S-B |
| Poluente marinho | NP. |
| Descrição | UN2796, ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II |

IATA

| | |
|---------------------------------------|---|
| Número ONU ou número de identificação | UN2796 |
| Nome ONU apropriado para embarque | FLUIDO ÁCIDO PARA BATERIAS |
| Classe(s) de transporte perigosos | 8 |
| Grupo de empacotamento | II |
| Código ERG | 8L |
| Descrição | UN2796, FLUIDO ÁCIDO PARA BATERIAS, 8, II |

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações**Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas****Brasil**

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

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

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

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

Agência para o Registro de Substâncias Tóxicas e Doenças (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
 Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
 Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)
 EPA (Agência de Proteção Ambiental)
 Nível(is) de Exposição Aguda Orientação (AEGL(s))
 Lei Federal sobre Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
 Substâncias químicas de alto volume de produção da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
 Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)
 Banco de dados de substâncias perigosas
 Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCLID)
 Classificação GHS do Japão

Programa Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)
NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)
ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)
Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)
Programa Toxicológico Nacional (NTP)
Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)
Publicações de saúde, segurança e meio ambiente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
Programa para compostos químicos com alto volume de produção da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
Conjunto de dados de informações de avaliação da Organização para Cooperação e Desenvolvimento
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)
Organização Mundial de Saúde

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

Data de revisão 09-dez-2022

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

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

Isenção de Responsabilidade

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

Fim da Ficha de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 03-mar-2022

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R9 - Chromogen: TMB Solution (11x), (5 mL)

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 7436L, 7436H

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais
Diagnóstico "in vitro"

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

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

Fabricante

Bio-Rad
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 Riscos Mais Importantes

| | |
|---|-------------|
| Corrosão/irritação da pele | Categoria 1 |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Categoria 1 |

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

Declarações de precauções

P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

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

P303 + P361 + P353 - 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

P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

| Nome químico | CAS No | Peso-% | Classificação do GHS | Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N.º. 1272/2008 [CLP] |
|-------------------------------|-----------|------------|----------------------|--|
| Ácido clorídrico 7647-01-0 | 7647-01-0 | 0.3 - 0.99 | - | Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) |

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

| | |
|--|--|
| Orientação geral | É necessário procurar auxílio médico imediatamente. Mostre esta ficha de informações 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 com água e, em seguida, beba bastante água. 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.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico 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: Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico 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 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.

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 | Chile | Argentina | Venezuela |
|------------------|--|--|----------------|----------------|
| Ácido clorídrico | Ceiling: 4 ppm Ceiling: 5.5 mg/m ³ | LPA: 5 ppm LPA: 6 mg/m ³ | Ceiling: 5 ppm | Ceiling: 2 ppm |

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

Considerações gerais sobre higiene 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

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

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

| <u>Propriedades</u> | <u>Valores</u> | <u>Anotações • Método</u> |
|---|--------------------------|---------------------------|
| pH | | |
| Ponto de fusão / ponto de congelamento | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de ebulição / faixa de ebulição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de fulgor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Taxa de evaporação | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Limite de Inflamabilidade no Ar | | Nenhum conhecido |
| Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Pressão de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade relativa | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Solubilidade em água | Miscível na água | |
| Solubilidade(s) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Coefficiente de partição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de autoignição | 363 °C | |
| Temperatura de decomposição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade cinemática | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade dinâmica | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Propriedades explosivas | Não se aplica | |
| Propriedades oxidantes | Não se aplica | |
| <u>Outras informações</u> | | |
| Ponto de amolecimento | Não se aplica | |
| Peso molecular | Não se aplica | |
| Conteúdo do COV | Não se aplica | |

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

Condições a evitar 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. Pode causar danos irreversíveis aos olhos. |
| 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

Composição e informação sobre os ingredientes

| 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. Provoca queimaduras. |
| Sensibilização respiratória ou à pele | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Mutagenicidade em células germinativas | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |

Carcinogenicidade

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

| Nome químico | ACGIH | IARC | NTP | OSHA (Agência Europeia para a |
|--------------|-------|------|-----|-------------------------------|
|--------------|-------|------|-----|-------------------------------|

| | | | | Segurança e a Saúde no Trabalho) |
|------------------|---|---------|---|----------------------------------|
| Ácido clorídrico | - | Group 3 | - | X |

Legenda**IARC (Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer)**

Grupo 3 - Não classificável quanto à carcinogenicidade em seres humanos

OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA)

X - presente

Toxicidade à reprodução Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Efeitos tóxicos no desenvolvimento** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Efeitos neurológicos** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**SEÇÃO 12: Informações ecológicas****Ecotoxicidade****Toxicidade aquática desconhecida** 0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.**Persistência e degradabilidade** Nenhuma informação disponível.**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.**Bioacumulação** Não existem dados para este produto.**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 classificado para esta forma de transporte.**IATA** Não classificado para esta forma de transporte.**SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações****Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas****Brasil**

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

Regulamentações Internacionais**Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio** Não se aplica**Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes** Não se aplica**Convenção de Roterdã** Não se aplica**Estoques Internacionais**

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

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

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

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

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

Preparado por Bio-Rad Laboratories, Saúde Ambiental e Segurança.**Data de revisão** 03-mar-2022**Nota de revisão** Alterações significativas na ficha de dados de segurança. Revisar todas as seções.**Esta ficha de informações de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos do: ABNT NBR 14725-4:2014, ABNT NBR 14725-2:2009.****Isenção de Responsabilidade**

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico estavam corretas na data de sua publicação. As informações aqui fornecidas tem o propósito único de orientar o manuseio, utilização, processamento, armazenamento, transporte, disposição e lançamento seguros do produto, não devendo ser consideradas como uma garantia ou especificação de qualidade. Estas informações relacionam-se somente ao material específico aqui designado, e

podem não ser válidas se esse material for utilizado em combinação com outros materiais ou em outros processos, exceto se especificado de outra forma no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 12-abr-2022

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R1 - Microplate, 12 x 8 wells

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 7213A

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais
Diagnóstico "in vitro"

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

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

Fabricante
Bio-Rad
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 Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo
Não classificado

Outras informações
Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

| Nome químico | CAS No | Peso-% | Classificação do GHS | Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP] |
|-------------------------|-----------|----------|----------------------|---|
| Microplate NO-CAS-56 | NO-CAS-56 | 50 - 100 | - | - |

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

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

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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

Meios de extinção não recomendados: Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico Nenhum conhecido.

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Equipamentos de proteção 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 Consulte a seção 8 para mais informações.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

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

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

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

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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

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

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

| | |
|----------------|-------------------------------|
| Estado físico | Sólido |
| Aspecto | sólido |
| Cor | Incolor |
| Odor | Inodoro. |
| Limite de odor | Nenhuma informação disponível |

| <u>Propriedades</u> | <u>Valores</u> | <u>Anotações • Método</u> |
|--|--------------------------|----------------------------------|
| pH | | Nenhum conhecido |
| Ponto de fusão / ponto de congelamento | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de ebulição / faixa de ebulição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de fulgor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Taxa de evaporação | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Limite de Inflamabilidade no Ar | | Nenhum conhecido |
| Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Pressão de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade relativa | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Solubilidade em água | Insolúvel em água | |
| Solubilidade(s) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Coefficiente de partição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de autoignição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de decomposição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade cinemática | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade dinâmica | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Propriedades explosivas | Não se aplica | |
| Propriedades oxidantes | Não se aplica | |
| <u>Outras informações</u> | | |
| Ponto de amolecimento | Não se aplica | |
| Peso molecular | Não se aplica | |
| Conteúdo do COV | Não se aplica | |

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**Reatividade**

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

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 | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Sensibilização respiratória ou à pele | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Mutagenicidade em células germinativas | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Carcinogenicidade | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade à reprodução | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Efeitos tóxicos no desenvolvimento | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Efeitos neurológicos | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Perigo por aspiração | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

| | |
|---------------------------------------|---|
| Ecotoxicidade | O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado. |
| Persistência e degradabilidade | Nenhuma informação disponível. |
| Mobilidade | Nenhuma informação disponível. |
| Bioacumulação | Nenhuma informação disponível. |

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

| | |
|-------------|--------------------|
| IMDG | Não regulamentado. |
| IATA | Não regulamentado. |

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações**Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas****Brasil**

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

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

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

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

Agência para o Registro de Substâncias Tóxicas e Doenças (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
 Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
 Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)

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

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

Data de revisão 12-abr-2022

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

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

Isenção de Responsabilidade

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

Fim da Ficha de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 14-abr-2022

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R3 - Negative Control Serum (human) (3ml)

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 7213U

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais
Diagnóstico "in vitro"

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

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

Fabricante
Bio-Rad
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 Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo
Não classificado

Outras informações
Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

| Nome químico | CAS No | Peso-% | Classificação do GHS | Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP] |
|----------------------------|------------|--------------|----------------------|--|
| Sodium azide 26628-22-8 | 26628-22-8 | 0.01 - 0.099 | - | Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

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

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

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

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

Ingestão Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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

Meios de extinção não recomendados: Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico Nenhum conhecido.

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Equipamentos de proteção 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 Consulte a seção 8 para mais informações.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

Materiais incompatíveis Metais.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Diretrizes sobre exposição

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

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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

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

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

| | |
|----------------|-------------------------------|
| Estado físico | Líquido |
| Aspecto | Líquido |
| Cor | amarelo claro |
| Odor | Baixo. |
| Limite de odor | Nenhuma informação disponível |

| <u>Propriedades</u> | <u>Valores</u> | <u>Anotações • Método</u> |
|--|--------------------------|---------------------------|
| pH | | Nenhum conhecido |
| Ponto de fusão / ponto de congelamento | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de ebulição / faixa de ebulição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Ponto de fulgor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Taxa de evaporação | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Limite de Inflamabilidade no Ar | | Nenhum conhecido |
| Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade | Não há dados disponíveis | |
| Pressão de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade de vapor | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Densidade relativa | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Solubilidade em água | Imiscível na água | |
| Solubilidade(s) | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Coefficiente de partição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de autoignição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Temperatura de decomposição | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade cinemática | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Viscosidade dinâmica | Não há dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| Propriedades explosivas | Não se aplica | |
| Propriedades oxidantes | Não se aplica | |
| <u>Outras informações</u> | | |
| Ponto de amolecimento | Não se aplica | |
| Peso molecular | Não se aplica | |
| Conteúdo do COV | Não se aplica | |

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

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

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Metais.

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações do produto**

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

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

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

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade**

| Nome químico | DL 50 oral | DL50 dérmica | Inalação CL50 |
|--------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Sodium azide | = 27 mg/kg (Rat) | = 20 mg/kg (Rabbit) | 0.054 - 0.52 mg/L (Rat) 4 h |

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

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

Lesões oculares graves/irritação ocular Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Sensibilização respiratória ou à pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Mutagenicidade em células germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

Toxicidade à reprodução Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

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

| | |
|---|--|
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Efeitos neurológicos | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Perigo por aspiração | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade

| Nome químico | Algas/plantas aquáticas | Peixe | Toxicidade para micro-organismos | Crustáceos |
|--------------|-------------------------|--|----------------------------------|------------|
| Sodium azide | - | LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas) | - | - |

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Persistência e degradabilidade | Nenhuma informação disponível. |
| Mobilidade | Nenhuma informação disponível. |
| Bioacumulação | Nenhuma informação disponível. |

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

| | |
|---|--|
| Lixo de resíduos/produtos não utilizados | Lave os tubos com água frequentemente se descartar soluções contendo azida de sódio em sistemas de tubulação de metal. Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental. |
| Embalagem contaminada | Não reutilize recipientes vazios. |

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

| | |
|-------------|---|
| IMDG | Não classificado para esta forma de transporte. |
| IATA | Não classificado para esta forma de transporte. |

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Brasil

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

SEÇÃO 16: Outras informações**Legenda das abreviaturas e acrônimos usadas na ficha de informação de segurança****Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Média ponderada TWA (média ponderada no tempo)
pelo tempo (TWA)Limite de exposição STEL (Limite de Exposição de Curta
por curto espaço de Duração)
tempo (STEL)

Teto

Valor do limite máximo

*

Designação da Pele

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

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

Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)

EPA (Agência de Proteção Ambiental)

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

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

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

Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)

Banco de dados de substâncias perigosas

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

Classificação GHS do Japão

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

NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)

ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)

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

Programa Toxicológico Nacional (NTP)

Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)

Publicações de saúde, segurança e meio ambiente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

Programa para compostos químicos com alto volume de produção da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

Conjunto de dados de informações de avaliação da Organização para Cooperação e Desenvolvimento

RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)

Organização Mundial de Saúde

Preparado por Bio-Rad Laboratories, Saúde Ambiental e Segurança.**Data de revisão** 14-abr-2022**Nota de revisão** Alterações significativas na ficha de dados de segurança. Revisar todas as seções.**Esta ficha de informações de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos do: ABNT NBR 14725-4:2014, ABNT NBR 14725-2:2009.****Isenção de Responsabilidade**

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

Fim da Ficha de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 14-abr-2022

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R4 - Positive Control Serum (human) (3ml)

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 7213W

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais
Diagnóstico "in vitro"

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

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

Fabricante
Bio-Rad
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 Riscos Mais Importantes

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo
Não classificado

Outras informações
Não se aplica

Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

| Nome químico | CAS No | Peso-% | Classificação do GHS | Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP] |
|------------------------------------|------------|-------------|----------------------|--|
| Human Source Material NO-CAS-20 | NO-CAS-20 | 50 - 100 | - | - |
| Sodium azide 26628-22-8 | 26628-22-8 | 0.1 - 0.299 | - | Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |

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

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

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

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

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico Contém material de origem humana e / ou componentes potencialmente infecciosos.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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

Meios de extinção não recomendados: Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico Nenhum conhecido.

Propriedades explosivas
Sensibilidade a descargas Nenhum.

eletrostáticas
Sensibilidade a impactos
mecânicos

Nenhum.

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

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Consulte a seção 8 para mais informações.

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

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

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

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

Materiais incompatíveis Metais.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Diretrizes sobre exposição

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

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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

Considerações gerais sobre higiene Siga as precauções universais e padrão para o manuseio de materiais potencialmente infecciosos.

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Estado físico | Líquido |
| Aspecto | Líquido |
| Cor | amarelo claro |
| Odor | Baixo. |
| Limite de odor | Nenhuma informação disponível |

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

Outras informações

| | |
|------------------------------|---------------|
| Ponto de amolecimento | Não se aplica |
| Peso molecular | Não se aplica |
| Conteúdo do COV | Não se aplica |

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

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

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Metais.

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações do produto

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

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

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

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Composição e informação sobre os ingredientes

| Nome químico | DL 50 oral | DL50 dérmica | Inalação CL50 |
|--------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Sodium azide | = 27 mg/kg (Rat) | = 20 mg/kg (Rabbit) | 0.054 - 0.52 mg/L (Rat) 4 h |

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

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

Lesões oculares graves/irritação ocular Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Sensibilização respiratória ou à pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Mutagenicidade em células germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

| | |
|---|--|
| Carcinogenicidade | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade à reprodução | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Efeitos tóxicos no desenvolvimento | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Efeitos neurológicos | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Perigo por aspiração | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade aquática desconhecida 10 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.

| Nome químico | Algas/plantas aquáticas | Peixe | Toxicidade para micro-organismos | Crustáceos |
|--------------|-------------------------|--|----------------------------------|------------|
| Sodium azide | - | LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas) | - | - |

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

Embalagem contaminada Não reuse recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Brasil

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

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

Média ponderada TWA (média ponderada no tempo)
pelo tempo (TWA)

Limite de exposição STEL (Limite de Exposição de Curta
por curto espaço de Duração)
tempo (STEL)

Teto

Valor do limite máximo

*

Designação da Pele

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

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

Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)

EPA (Agência de Proteção Ambiental)

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

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

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

Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)

Banco de dados de substâncias perigosas

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

Classificação GHS do Japão

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

NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)

ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)

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

Programa Toxicológico Nacional (NTP)

Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)

Publicações de saúde, segurança e meio ambiente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

Programa para compostos químicos com alto volume de produção da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

Conjunto de dados de informações de avaliação da Organização para Cooperação e Desenvolvimento

RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)

Organização Mundial de Saúde

Preparado por

Bio-Rad Laboratories, Saúde Ambiental e Segurança.

Data de revisão

14-abr-2022

Nota de revisão

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

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico estavam

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

Fim da Ficha de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 14-abr-2022

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto R6 - Sample diluent (60ml)

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 7213N

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Restrito a usuários profissionais
Diagnóstico "in vitro"

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

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

Fabricante
Bio-Rad
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 Riscos Mais Importantes

| | |
|---|--------------|
| Sensibilização da pele | Categoria 1A |
| Perigoso ao ambiente aquático - Agudo | Categoria 3 |
| Perigoso ao ambiente aquático - Crônico | Categoria 3 |

Elementos de rotulagem

**Palavra de advertência**

Atenção

Frases de perigo

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Declarações de precauções

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

Outras informações

Contém material de origem animal (Gado)

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

Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

| Nome químico | CAS No | Peso-% | Classificação do GHS | Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP] |
|---|------------|--------------|----------------------|---|
| Água 7732-18-5 | 7732-18-5 | 50 - 100 | - | - |
| Animal Source Material NO-CAS-61 | NO-CAS-61 | 10 - 20 | - | - |
| Animal Source Material (Cattle) NO-CAS-44 | NO-CAS-44 | 2.5 - 5 | - | - |
| Potassium thiocyanate 333-20-0 | 333-20-0 | 1 - 2.5 | - | Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Chronic 3 (H412) (EUH032) |
| Sodium chloride 7647-14-5 | 7647-14-5 | 0.3 - 0.99 | - | - |
| Ethylenediaminetetraacetic acid 60-00-4 | 60-00-4 | 0.1 - 0.299 | - | Eye Irrit. 2 (H319) |
| Glycine, N,N-1,2-ethanediylbis[N-(carboxymethyl)-, disodium salt, dihydrate 6381-92-6 | 6381-92-6 | 0.1 - 0.299 | - | Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412) |
| Phosphoric acid, disodium salt, dodecahydrate 10039-32-4 | 10039-32-4 | 0.1 - 0.299 | - | - |
| Modified Glycol NO-CAS-54 | NO-CAS-54 | 0.01 - 0.099 | - | - |
| Phosphoric acid, potassium salt (1:1) | 7778-77-0 | 0.01 - 0.099 | - | - |

| | | | | |
|---|------------|--------------|---|--|
| 7778-77-0 | | | | |
| Potassium chloride 7447-40-7 | 7447-40-7 | 0.01 - 0.099 | - | - |
| Phenol, 4,4-(1,1-dioxido-3H-2,1-b enzoxathiol-3-ylidene)bis[2-bromo-6-methyl- 115-40-2 | 115-40-2 | 0.01 - 0.099 | - | - |
| CMIT 1:3 Metil isotiazolinona 55965-84-9 | 55965-84-9 | 0.001 - 0.01 | - | Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |
| Modified alkyl carboxylate NO-CAS-53 | NO-CAS-53 | 0.001 - 0.01 | - | - |
| Antibiotic NO-CAS-74 | NO-CAS-74 | 0.001 - 0.01 | - | - |

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

| | |
|-----------------------------|---|
| Orientação geral | Mostre esta ficha de informações 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 bem a boca com água. |

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

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

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

| | |
|----------------------------|---|
| Notas para o medico | 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: | Nenhuma informação disponível. |
| Perigos específicos decorrentes do produto químico | 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 especiais para a equipe de combate a incêndios Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

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

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

Precauções ao meio ambiente

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

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

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

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

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

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

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

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

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Diretrizes sobre exposição

| Nome químico | Brasil | Chile | Argentina | Venezuela |
|-----------------------|--------|--|-----------|-----------|
| Potassium thiocyanate | - | LPA: 4.7 ppm LPA: 5 mg/m ³ | - | - |

Controle de exposição e proteção individual

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

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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

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

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Estado físico | Líquido |
| Aspecto | Líquido |
| Cor | violeta |
| Odor | Baixo. |
| Limite de odor | Nenhuma informação disponível |

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

Outras informações

| | |
|------------------------------|---------------|
| Ponto de amolecimento | Não se aplica |
| Peso molecular | Não se aplica |
| Conteúdo do COV | Não se aplica |

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

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

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

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 | 43,939.10 mg/kg. |
| (ATE) da mistura (oral) | |
| ATEmix (dérmica) | 56,596.00 mg/kg. |
| Estimativa da toxicidade aguda | 77.20 mg/l. |
| (ATE) da mistura (inalação - poeira/névoa) | |

Composição e informação sobre os ingredientes

| Nome químico | DL 50 oral | DL50 dérmica | Inalação CL50 |
|-----------------------|---------------------|----------------------|---------------|
| Água | > 90 mL/kg (Rat) | - | - |
| Potassium thiocyanate | = 854 mg/kg (Rat) | > 2000 mg/kg (Rat) | - |

| | | | |
|---------------------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|
| Sodium chloride | = 3 g/kg (Rat) | > 10000 mg/kg (Rabbit) | > 42 mg/L (Rat) 1 h |
| Ethylenediaminetetraacetic acid | > 2000 mg/kg (Rat) | - | - |
| Phosphoric acid, potassium salt (1:1) | = 3200 mg/kg (Rat) | - | > 0.83 mg/L (Rat) 4 h |
| Potassium chloride | = 2600 mg/kg (Rat) | - | - |
| 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 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Sensibilização respiratória ou à pele Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Mutagenicidade em células germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Carcinogenicidade

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

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

Legenda

IARC (Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer)

Grupo 2A - O agente é provavelmente cancerígeno para humanos

OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA)

X - presente

Toxicidade à reprodução Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

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

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

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

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

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

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

| Nome químico | Algas/plantas aquáticas | Peixe | Toxicidade para micro-organismos | Crustáceos |
|-----------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Sodium chloride | - | LC50: 5560 - 6080mg/L | - | EC50: =1000mg/L (48h, |

| | | | | |
|---------------------------------|--|---|---|---|
| | | (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) | | Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) |
| Ethylenediaminetetraacetic acid | EC50: =1.01mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) | LC50: 34 - 62mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 44.2 - 76.5mg/L (96h, Pimephales promelas) | - | EC50: =113mg/L (48h, Daphnia magna) |
| Potassium chloride | EC50: =2500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) | LC50: =1060mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 750 - 1020mg/L (96h, Pimephales promelas) | - | EC50: =825mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =83mg/L (48h, Daphnia magna) |

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Nenhuma informação disponível.

| Nome químico | Coefficiente de partição |
|-------------------------------|--------------------------|
| CMIT 1:3 Metil isotiazolinona | 0.7 |

Outros efeitos adversos

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

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

Embalagem contaminada Não reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Brasil

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

Regulamentações Internacionais

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

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

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

SEÇÃO 16: Outras informações

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

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

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

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

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

Data de revisão 14-abr-2022

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

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

Isenção de Responsabilidade

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

Fim da Ficha de Dados de Segurança