

Data de emissão: 29.03.2022

Versão 8

Revisão 29.03.2022

Nome comercial: Reagente de precipitação I

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da companhia /empresa**· 1.1 Identificador do produto**

- Nome comercial: **Reagente de precipitação I**
- Análise: Vitamina A e E em soro-plasma
- Número do artigo: 34006

MS 10350840119**· 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações
desaconselhadas**

- **Usos identificados** Diagnóstico in vitro
- **Categoria de produto** PC21 Produtos químicos de laboratório
- **Categoria de processo** PROC15 Uso como reagente de laboratório
- **1.3 Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Fornecedor/Fabricante:

Chromsystems Instruments & Chemicals GmbH - Am Haag 12

82166 Gräfelfing Alemanha

Telefone: +49 89 18930-0

Fax: +49 89 18930-299

E-mail: mailbox@chromsystems.com Página inicial: www.chromsystems.com**· Importador:**

Biosys Ltda.

Rua Coronel Gomes Machado, 358

Centro - Niterói - RJ 24020-112

Tel.: 21 3907 2534

Fax: 21 3907 2509

E-mail: biosys@biosys.com.br

Homepage: www.biosys.com.br

· Informações adicionais com o Fabricante:


E-mail: MSDS@chromsystems.de

· Informações em caso de emergência:


0800 7226001 - RENACIAT (Rede Nacional de Centros de Informação Toxicológica)

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008**

	GHS05 Corrosivo
---	-----------------

Danos oculares 1 – H318 Causa sérios danos oculares

	GHS09 substâncias nocivas ao meio aquático
---	--

Aquático Crônico 2 – H411 Tóxico à vida aquática com efeitos duradouros

- **2.2 Elementos de Rotulagem**
- **Rotulagem de acordo com o Regulamento (EC) No 1272/2008**




O produto é classificado conforme a regulamentação CLP.

- **Pictogramas de perigo** GHS05, GHS09
- **Palavra de sinalização** Perigo
- **Componentes que determinam os perigos da rotulagem:**
 Sulfato de Zinco
- **Declarações de perigo**
 H318 Causa serios danos oculares.
 H411 Tóxico para vida aquática com efeitos duradouros
- **Declarações de precaução**
 P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
 P280 Usar luvas de proteção/roupas protetoras/proteção ocular/proteção facial.
 P305+P351+P338 se nos olhos: enxague cuidadosamente com água vários minutos. Remova as lentes de contatp, se presents e fáceis de retirar, continuar enxaguando.

- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados de PBT e vPvB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **vPvB:** Não aplicável.

SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

3.2 Misturas. Descrição: Solução aquosa

Componentes perigosos		
CAS: 7733-02-0 EINECS: 231-793-3 Número do índice: 030-006-00-9	Sulfato de Zinco  Danos oculares 1, H318  aquático agudo 1, H400; aquática crônica 1, H410;  Toxico agudo 4, H302	≥ 3 - < 10%

Informações adicionais: Para o texto das frases de perigo listadas, consulte a seção 16.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

Data de emissão: 29.03.2022

Versão 8

Revisão 29.03.2022

· Informação geral:

Imediatamente remova qualquer roupa suja pelo produto.

· **Após inalação:** Forneça ar fresco.

· **Após o contato com a pele:** Enxague com água.

· **Após contato com os olhos:** Lavar os olhos abertos durante vários minutos sob água corrente. Então consulte um médico.

· **Depois de engolir:**

Enxaguar a boca e depois beba muita água. Se os sintomas persistirem, consulte o médico.

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

O seguinte se aplica aos compostos de zinco em geral: apenas ligeiramente absorvível através do trato gastrointestinal. Efeito adstringente nas membranas mucosas. Febre de fumaça metálica após inalação de grandes quantidades.

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Nenhuma outra informação relevante disponível.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

· **5.1 Meios de extinção**

· **Agentes extintores adequados:**

O produto não é combustível. Use métodos de extinção de fogo adequados às condições circundantes.

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Em caso de incêndio, pode ser liberado: Dióxido de enxofre (SO₂)

· **5.3 Recomendações aos bombeiros**

· **Equipamento de proteção:** Usar dispositivo de proteção respiratória autônomo.

· **Informação adicional**

Evitar que a água de combate a incêndios entre em águas superficiais ou subterrâneas.

SEÇÃO 6: Medidas contra liberação acidental

· **6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Garanta ventilação adequada.

Use roupas protetoras.

· **6.2 Precauções ambientais:** Não permitir a entrada em esgotos/águas superficiais ou subterrâneas.

· **6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Descarte o material contaminado como resíduo de acordo com o item 13. Garanta ventilação adequada. Absorver com material de ligação a líquidos (areia, diatomita, aglutinantes universais).

· **6.4 Referência a outras seções**

Consulte a Seção 7 para obter informações sobre manuseio seguro.

Consulte a Seção 8 para obter informações sobre equipamentos de proteção individual.

Consulte a Seção 13 para obter informações sobre descarte.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

· **7.1 Precauções para manuseio seguro**

Não são necessárias precauções especiais se utilizado corretamente.

· **Informações sobre proteção contra incêndio e explosão:**

O produto não é inflamável.

· **7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades**

· **Armazenamento:**

· **Requisitos para depósitos e recipientes:** Armazenar somente no recipiente original.

· **Informações sobre armazenamento em uma instalação de armazenamento comum:**

Não obrigatório.

· **Mais informações sobre as condições de armazenamento:**

Armazene o recipiente bem fechado. Armazenar entre 18 e 30 °C.

· **Classe de armazenamento:** 12.

· **7.3 Usos Específicos**

A substância/mistura é um reagente para determinação dos parâmetros indicados no rótulo. Por favor, respeite o manual de instruções.

SEÇÃO 8: Controles de exposição/proteção pessoal

· **Informações adicionais sobre o projeto de instalações técnicas:** Sem dados; veja o item 7.

· **8.1 Parâmetros de controle**

· **Ingredientes com valores limite que requerem monitoramento no local de trabalho:**

Os métodos de medição da atmosfera do local de trabalho devem corresponder aos requisitos das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.

· **Informações adicionais:** As listas válidas durante a confecção foram utilizadas como base.

· **8.2 Controles de exposição**

· **Equipamento de proteção pessoal:**

· **Medidas gerais de proteção e higiene:**

As medidas de precaução usuais devem ser cumpridas ao manusear produtos químicos

· **Proteção respiratória:**

Use dispositivo de proteção respiratória adequado somente quando formado aerossol ou névoa.

· **Proteção das mãos:**



Luvas de Proteção

· **Material das luvas**

As luvas de proteção a serem utilizadas devem estar em conformidade com as especificações da Diretiva CE 89/686/CEE e a norma relacionada EN374.

· **Para o contato permanente são adequadas luvas dos seguintes materiais:**

Borracha butílica, BR

Espessura recomendada do material: $\geq 0,7$ mm

Tempo de penetração: > 480 min

· **Como proteção contra respingos são adequadas luvas dos seguintes materiais:**

Borracha de fluorocarbono (Viton)

Espessura recomendada do material: $\geq 0,7$ mm

Tempo de penetração: > 120 min

· **Protetor ocular:**



Óculos bem selado vedados

· **Proteção do corpo:** Roupa de proteção leve

Controle de exposição ambiental: não despeje em drenos

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

Data de emissão: 29.03.2022

Versão 8

Revisão 29.03.2022

·Informações Gerais**Cor:** Incolor**· Odor:** Quase inodoro**Ponto de fusão/ponto de congelção:** Indeterminado.**Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e alcance de ebulição:** indeterminado**· Ponto de inflamação:** Não aplicável.**· Temperatura de ignição:** O produto não é autoignição.**· pH a 20°C:** 4,5-5,5.**· Solubilidade água:** Totalmente miscível.**· Densidade e/ou densidade relativa:** Não determinado**· 9.2 Outras informações****· Aparência:****· Forma:** Fluído**· Informações importantes da saúde e do meio ambiente e sobre segurança****· Propriedades explosivas:** o produto não é explosivo.**Informações relativas às classes de risco físico:****· Vazio de explosivos****· Gases inflamáveis** Vazio.**· Aerossóis** Vazio.**· Gases oxidantes** Vazio.**· Gases sob pressão** Vazio.**· Líquidos inflamáveis****· Sólidos inflamáveis** Vazio.**· Substâncias e misturas auto-reativas Vazias****· Líquidos pirofóricos** Vazios.**· Sólidos pirofóricos** Vazio.**· Substâncias e misturas de auto-aquecimento** Vazio.**· Substâncias e misturas, que emitem inflamáveis****gases em contato com a água** Vazio.**· Líquidos oxidantes** Vazios.**· Sólidos oxidantes** Vazio.**· Peróxidos orgânicos** Vazio.**· Corrosivo para metais** Vazio.**Explosivos dessensibilizados** Vazio.**SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****· 10.1 Reatividade** Sem reações perigosas conhecidas.**· 10.2 Estabilidade química:** Não se decompõe se usado de acordo com as especificações.**· 10.3 Possibilidade de reações perigosas:** Sem reações perigosas conhecidas**· 10.4 Condições a evitar:** Não há mais informações relevantes disponíveis.**· 10.5 Materiais incompatíveis:** Não há mais informações relevantes disponíveis.**· 10.6 Produtos de decomposição perigosa:** Nenhum conhecido.**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas****· 11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos definidos no Regulamento (CE) nº 1272/2008**

- **Toxicidade aguda:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Corrosão/irritação da pele:** possíveis danos: leves irritações
- **Danos/irritações:** Grave irritação ocular
- **Sensibilização respiratória ou cutânea:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Mutagenicidade das células germinativas:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Carcinogenicidade:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Toxicidade reprodutiva:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Exposição única STOT:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Exposição repetida por STOT:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Risco de aspiração:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

• **11.2 Informações sobre outros perigos**
• **Propriedades de desregulação endócrina**

Tendo em conta o estado atual do conhecimento científico, não estão disponíveis dados sobre as propriedades de desregulação endócrina do produto.

SEÇÃO 12: Informações Ecológicas

- **12.1 Toxicidade** Não há informações disponíveis
- **12.2 Persistência de degradabilidade:** Não há informações disponíveis
- **12.3 Potencial bioacumulativo:** Não há informações disponíveis
- **12.4 Mobilidade no solo:** Não há informações relevantes disponíveis.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB**
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB**
A avaliação do PBT/vPVB não está disponível, pois a avaliação da segurança química não é necessária.
- **PBT:** Não aplicável.
- **vPvB:** Não aplicável.
- **12.6 Propriedades endócrinas:** o produto não contém substâncias com propriedades endócrinas
- **12.7 Outros efeitos adversos:**
- **Observação:** Tóxico para peixes
- **Informações ecológicas adicionais:**
- **Notas gerais:**
Tóxico para organismos aquáticos.
Classe de risco 3 (Regulamento Alemão) (Autoavaliação): extremamente perigoso para a água.
Não permita que o produto atinja água subterrânea, curso de água ou sistema de esgoto, mesmo em pequenas quantidades.

SEÇÃO 13: Considerações de descarte

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Recomendação

Não deve ser descartado com o lixo doméstico. Não circule no abastecimento de água principal. Os resíduos do produto devem ser descartados em conformidade com a Diretiva 2008/98/CE sobre Resíduos e os requisitos nacionais e locais, por exemplo, em uma instalação de incineração adequada. Deixe os produtos químicos nas embalagens originais. Transfira pequenas quantidades para contêineres de transporte aprovados. Proteja os recipientes de coleta do acesso de pessoas não autorizadas.

. Catálogo europeu de descarte

16 05 06*	Produtos químicos de laboratório, consistindo ou contendo substâncias perigosas, inclusive misturas de produtos químicos de laboratório
-----------	---

· Embalagem não limpa:

· Recomendação:

As embalagens não contaminadas podem ser recicladas.

As embalagens que não podem ser limpas devem ser descartadas como o produto.

· Agentes de limpeza recomendados: Água, caso necessário junto com agentes de limpeza.

SEÇÃO 14: Informações de transporte

· 14.1 Número da ONU ou número de identificação ADR, IATA UN3082

· 14.2 Nome UN próprio para transporte

· ADR, IATA

PERIGOSA, LÍQUIDO N.O.S. (contém sulfato de zinco) SUBSTÂNCIA AMBIENTALMENTE

· 14.3 Classe(s) de transporte

· ADR



· Classe

· Rótulo

9 Substâncias e artigos perigosos.
9

· 14.4 Grupo de embalagem

· ADR

· 14.5 Riscos ambientais : Produto contém substâncias ambientalmente perigosas: sulfato de zinco

· Marcação especial (ADR):Símbolo (peixe e árvore)

· Marcação especial (IATA): Símbolo (peixe e árvore)

· 14.6 Precauções especiais para o usuário Aviso: Substâncias e artigos perigosos diversos.

· Número de identificação de perigo (código Kemler): 90

· 14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com a IMO

· instrumentos Não aplicável.

· Transporte/informações adicionais

· ADR

· Quantidades limitadas (LQ) 5L

Data de emissão: 29.03.2022

Versão 8

Revisão 29.03.2022

· Quantidades excedidas (EQ)	Código: E1
· Quantidade líquida máxima por embalagem interna: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem externa: 1000 ml	
· Transporte categoria	3
· ONU "Regulação modelo": ONU 3082 SUBSTÂNCIA AMBIENTALMENTE PERIGOSA , LÍQUIDO, N.O.S. (SULFATO DE ZINCO), 9, III	

Seção 15: Informações Regulatórias

- **15.1 Regulamentações/legislações de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura:** Não há mais informações disponíveis.
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos ingredientes está listado.
- **Categoria Seveso**
E2 Perigoso ao ambiente aquático
- **Quantidade qualificada (toneladas) para aplicação de requisitos de nível inferior** 200 t
- **Quantidade qualificada (toneladas) para aplicação dos requisitos de nível superior** 500 t
- **DIRETIVA 2011/65/EU sobre restrição do uso de certas substâncias perigosas na elétrica e equipamento eletrônico – Anexo II:** Nenhum dos ingredientes está listado
- **REGULAMENTO (CE) Nº 1907/2006 ANEXO I** Precursores explosivos (valor limite superior para fins de licenciamento sob artigo 5º (3)): Nenhum regulamento está listado.
- **Regulamentos Nacionais:**
RDC 222:2018
CONAMA 358:2005
- **Avaliação de segurança química:** Não foi realizada uma avaliação de segurança.

SEÇÃO 16: Outras informações

Estas informações estão baseadas em nosso conhecimento atual. No entanto, isso não constitui uma garantia para quaisquer características específicas do produto e não estabelece uma relação contratual legalmente válida.

- **Motivos da alteração:** Adaptação ao regulamento (EU) 2020/878

- **Frases relevantes**

H302 Prejudicial se engolido.

H318 Causa sérios danos oculares.

H400 Muito tóxico para a vida aquática.

H410 Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros

- **Dicas de treinamento:** Os usuários devem ser informados, instruídos e educados adequadamente.

- **Abreviações e Acrônimos:**

ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo

GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos

EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes

ELINCS: Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

CAS: Chemical Abstracts Service (divisão da American Chemical Society)

LC50: Concentração letal, 50 por cento

LD50: Dose letal, 50 por cento

PBT: Persistente, Bioacumulativo e Tóxico

vPvB: muito persistente e muito Bioacumulativo.

Data de emissão: 29.03.2022

Versão 8

Revisão 29.03.2022

Danos oculares 1: Danos graves nos olhos/irritação ocular – categoria 1

Agudo aquático 1: Perigoso para o ambiente aquático – risco aquático agudo – Categoria 1

Crônico aquático 1: Perigoso para o ambiente aquático – risco aquático de longo prazo –
Categoria 1

Crônico aquático 2 : Perigoso para o ambiente aquático – risco aquático a longo prazo –
Categoria 2

• * **Dados em relação à versão anterior alterados.**