

19.09.2024

### Kit Components

Product code	Description
<b>CAY640-VxxAAE</b>	<b>CA70SI Reagent Set for silicate</b>

Components:

51508826	Reagent SI1 for silicate
51508827	Reagent SI2 for silicate
51509841	Reagent SI3 for silicate

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto****Nome comercial:** Reagent SI1sinónimo: *for silicate***Código do produto:** 51508826**UFI:** VUA0-X0R3-S00R-5F7A**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Categoria de produto** PC21 *Produtos químicos de laboratório***Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório***1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Entidade para obtenção de informações adicionais:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.ehla@endress.com***1.4 Número de telefone de emergência:** +351 800 250 250**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**GHS05 *corrosão**Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.*

GHS07

*Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.***2.2 Elementos do rótulo****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008***O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.***Pictogramas de perigo**

GHS05

**Palavra-sinal** *Perigo***Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:***Monohidrato de hidrogenossulfato de sódio**ácido sulfúrico***Advertências de perigo***H315 Provoca irritação cutânea.**H318 Provoca lesões oculares graves.***Recomendações de prudência***P280**Usar luvas de proteção / proteção ocular / proteção facial.**P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível.**Continue a enxaguar.*

( continuação na página 2 )

**Nome comercial: Reagent SI1**

(continuação da página 1)

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
 P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).  
 P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

**Indicações adicionais:**

O produto contém: Precursores de explosivos passíveis de participação. Disponibilização, introdução, posse e utilização em conformidade com Regulamento (UE) 2019/1148, Artigo 9.º.

**2.3 Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

**PBT:** Não aplicável.

**mPmB:** Não aplicável.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2 Misturas**

**Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

<b>Substâncias perigosas:</b>		
CAS: 10034-88-5 EINECS: 231-665-7	Monohidrato de hidrogenossulfato de sódio Eye Dam. 1, H318	5-10%
CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Número de registo: 01-2119458838-20-XXXX	ácido sulfúrico Skin Corr. 1A, H314 Limites de concentração específicos: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	2-6%
CAS: 7782-91-4 EINECS: 231-970-5	ácido molibdico STOT RE 2, H373; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2-6%

**Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de emergência****Indicações gerais:**

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

**Em caso de inalação:**

Se a vítima estiver inconsciente, posicione-a e transporte-a com estabilidade, deitada lateralmente.

**Em caso de contacto com a pele:**

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

Lavar imediatamente com água.

**Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

**Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 3)

Nome comercial: Reagent SI1

(continuação da página 2)

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1 Meios de extinção****Meios adequados de extinção:**

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

**Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** sem mais informações

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Usar vestuário de protecção pessoal.

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

Diluir em bastante água.

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

Aplicar um agente de neutralização.

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

**6.4 Remissão para outras secções**

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

**Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Armazenagem:**

**Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.

**Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

**Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.

**Classe de armazenagem:** 8 B

**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1 Parâmetros de controlo**

**Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

**CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico**

VLE (PT)	Valor para exposição longa: 0,2 mg/m <sup>3</sup> Fração torácica, A2; Função respiratória
IOELV (EU)	Valor para exposição longa: 0,05 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

**CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico**

por inalação	DNEL curto	0,1 mg/m <sup>3</sup> (trabalhador) (efeitos locais)
--------------	------------	--

(continuação na página 4)

**Nome comercial: Reagent SI1**

(continuação da página 3)

	DNEL a longo prazo	0,05 mg/m <sup>3</sup> (trabalhador) (efeitos locais)
<b>PNEC</b>		
<b>CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico</b>		
PNEC	8,8 mg/L (ETAR)	
	0,25 mg/L (água do mar)	
PNEC	2,5 µg/L (água doce)	
PNEC	2 µg/kg (sedimento marinho)	
	2 µg/kg (sedimentos de água doce)	

**Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

**8.2 Controlo da exposição**

**Controlos técnicos adequados** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**

**Medidas gerais de protecção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Evitar o contacto com a pele.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

**Protecção respiratória** Não necessário.

**Protecção das mãos**

Luvas de protecção

Para evitar problemas de pele, deve reduzir-se a utilização de luvas ao essencial.

Utilizar apenas luvas de protecção contra produtos químicos com a marca CE - categoria III.

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

**Material das luvas**

Borracha nitrílica (NBR)

Borracha Natural (látex)

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

**Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

**Protecção ocular/facial**

Óculos de protecção totalmente fechados

**Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Informações gerais**

**Estado físico**

Líquido

**Cor:**

Incolor

**Odor:**

Característico

**Limiar olfactivo:**

Não determinado.

(continuação na página 5)

**Nome comercial: Reagent SI1**

( continuação da página 4 )

<b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	<i>100 °C</i>
<b>Inflamabilidade</b>	<i>Não aplicável.</i>
<b>Limite superior e inferior de explosividade</b>	
<b>Inferior:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Superior:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Ponto de inflamação:</b>	<i>Não aplicável.</i>
<b>Temperatura de decomposição:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>pH</b>	<i>ácido</i>
<b>Viscosidade:</b>	
<b>Viscosidade cinemática</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Dinâmico:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Solubilidade</b>	
<b>água:</b>	<i>Completamente misturável.</i>
<b>Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	<i>23 hPa</i>
<b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	
<b>Densidade:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Densidade relativa</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Densidade de vapor</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>9.2 Outras informações</b>	
<b>Aspeto:</b>	
<b>Forma:</b>	<i>Líquido</i>
<b>Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança</b>	
<b>Temperatura de ignição:</b>	<i>O produto não é auto-inflamável.</i>
<b>Propriedades explosivas:</b>	<i>O produto não corre o risco de explosão. Não determinado.</i>
<b>Percentagem de solvente:</b>	
<b>Água:</b>	<i>&gt;80,0 %</i>
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	<i>0,0 %</i>
<b>Mudança do estado:</b>	
<b>Taxa de evaporação:</b>	<i>Não determinado.</i>

**Informações relativas às classes de perigo físico**

<b>Explosivos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Aerossóis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases comburentes</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases sob pressão</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Matérias sólidas inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Substâncias e misturas autorreativas</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos pirofóricos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Sólidos pirofóricos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos comburentes</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Sólidos comburentes</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Peróxidos orgânicos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Corrosivos para os metais</b>	<i>não aplicável</i>

( continuação na página 6 )

Nome comercial: Reagent SI1

Explosivos dessensibilizados

não aplicável

(continuação da página 5)

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**10.2 Estabilidade química****Decomposição térmica / condições a evitar:**

Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.**10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008****Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.**Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:****CAS: 7782-91-4 ácido molibdico**

por via oral | LD50 | 2.689 mg/kg (rat)

**Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação cutânea.**Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca lesões oculares graves.**Sensibilização respiratória ou cutânea**

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

**Mutagenicidade em células germinativas**

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

**Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.**Toxicidade reprodutiva**

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

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**

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

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**

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

**Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.**11.2 Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB****PBT:** Não aplicável.**mPmB:** Não aplicável.**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

**12.7 Outros efeitos adversos****Outras indicações ecológicas:****Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água

(continuação na página 7)

**Nome comercial: Reagent S11**

( continuação da página 6 )

*Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.*

*Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.*

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

**Recomendação:**

*Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.*

**Catálogo europeu de resíduos**

16 05 06*	produtos químicos de laboratório, contendo ou compostos por substâncias perigosas, incluindo misturas de produtos químicos de laboratório
-----------	---

**Embalagens contaminadas:**

**Recomendação:** *Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.*

**Meio de limpeza recomendado:** *Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza*

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

**14.1 Número ONU ou número de ID**

**ADR, IMDG, IATA** UN2796

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

**ADR** UN2796 ÁCIDO SULFÚRICO

**IMDG** SULPHURIC ACID

**IATA** Sulphuric acid

**14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

**ADR**



**Classe** 8 (C1) Matérias corrosivas

**Rótulo** 8

**IMDG, IATA**



**Class** 8 Matérias corrosivas

**Label** 8

**14.4 Grupo de embalagem**

**ADR, IMDG, IATA** II

**14.5 Perigos para o ambiente:** Não aplicável.

**14.6 Precauções especiais para o utilizador** Atenção: Matérias corrosivas

**Número de identificação de perigo (Nº Kemler):** 80

**Nº EMS:** F-A, S-B

**Segregation groups** (SGG1a) Strong acids

**Stowage Category** B

**Segregation Code** SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

**14.7 Transporte marítimo a granel em**

**conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável.

( continuação na página 8 )



## Nome comercial: Reagent SI1

(continuação da página 7)

## Transporte/outras informações:

## ADR

Quantidades Limitadas (LQ)

1L

Quantidades exceptuadas (EQ)

Código: E2

Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml

Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml

Categoria de transporte

2

Código de restrição em túneis

E

## IMDG

Limited quantities (LQ)

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

UN "Model Regulation":

UN 2796 ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II

## \* SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

Pictogramas de perigo



GHS05

Palavra-sinal Perigo

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

Monohidrato de hidrogenossulfato de sódio

ácido sulfúrico

Advertências de perigo

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

P280 Usar luvas de proteção / proteção ocular / proteção facial.

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).

P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Diretiva 2012/18/UE

Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3

Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

Nenhum dos componentes se encontra listado.

REGULAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

(continuação na página 9)

**Nome comercial: Reagent SI1**

( continuação da página 8 )

**Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSIVEIS DE PARTICIPAÇÃO***Nenhum dos componentes se encontra listado.***Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas**

CAS: 7664-93-9 | ácido sulfúrico

3

**Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

CAS: 7664-93-9 | ácido sulfúrico

3

**Disposições nacionais:****Classe de perigo para as águas:***Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.***15.2 Avaliação da segurança química:** *Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.***SECÇÃO 16: Outras informações***As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.***16.1 Frases relevantes***H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.**H315 Provoca irritação cutânea.**H318 Provoca lesões oculares graves.**H319 Provoca irritação ocular grave.**H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.**H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.***16.3 Utilizações e restrições recomendadas****Departamento que elaborou a ficha de segurança:** PCC-TWR**Contacto** MSDS.pcc@endress.com**Data da versão anterior:** 29.12.2020**Número da versão anterior:** 7**Abreviaturas e acrónimos:***ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1A**Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2**Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1**Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2**STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3**STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2***\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto****Nome comercial:** Reagent SI2sinónimo: *for silicate***Código do produto:** 51508827**UFI:** 9WA0-F0EH-3007-USTD**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Categoria de produto** PC21 *Produtos químicos de laboratório***Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório***1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Entidade para obtenção de informações adicionais:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.ehla@endress.com***1.4 Número de telefone de emergência:** +351 800 250 250**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

GHS07

*Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.***2.2 Elementos do rótulo****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008***O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.***Pictogramas de perigo**

GHS07

**Palavra-sinal** *Atenção***Advertências de perigo***H319 Provoca irritação ocular grave.***Recomendações de prudência***P264 Lavar cuidadosamente após manuseamento.**P280 Usar proteção ocular / proteção facial.**P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível.**Continue a enxaguar.**P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.***2.3 Outros perigos***Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.***Resultados da avaliação PBT e mPmB****PBT:** *Não aplicável.***mPmB:** *Não aplicável.*

Nome comercial: Reagent SI2

(continuação da página 1)

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2 Misturas****Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

Substâncias perigosas:		
CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1 Número de registo: 01-2119457026-42-XXXX	ácido cítrico ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-20%

**Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de emergência****Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.**Em caso de contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.**Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

**Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**\* SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1 Meios de extinção****Meios adequados de extinção:**

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

**Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** sem mais informações**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar vestuário de protecção pessoal.

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

Diluir em bastante água.

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

**6.4 Remissão para outras secções**

Não são libertadas substâncias perigosas.

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

(continuação na página 3)

**Nome comercial: Reagent SI2**

( continuação da página 2 )

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1 Precauções para um manuseamento seguro***Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.***Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.***7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Armazenagem:****Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Sem requisitos especiais.***Avisos para armazenagem conjunta:** *Não necessário.***Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** *Manter o recipiente hermeticamente fechado.***Classe de armazenagem:** 12**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1 Parâmetros de controlo****Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:***O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.***Indicações adicionais:** *Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.***8.2 Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados** *Não existem outras informações, ver ponto 7.***Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual****Medidas gerais de protecção e higiene:***Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.**Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.**Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.**Evitar o contacto com os olhos.**Evitar o contacto com os olhos e com a pele.***Protecção respiratória** *Não necessário.***Protecção das mãos****Luvas de protecção***Para evitar problemas de pele, deve reduzir-se a utilização de luvas ao essencial.**Utilizar apenas luvas de protecção contra produtos químicos com a marca CE - categoria III.**O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.***Material das luvas****Borracha nitrílica (NBR)***A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.***Tempo de penetração no material das luvas***Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.***Protecção ocular/facial****Óculos de protecção totalmente fechados**

( continuação na página 4 )

**Nome comercial: Reagent SI2**

(continuação da página 3)

**Protecção da pele:** *Vestuário de protecção no trabalho***SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Informações gerais**

<b>Estado físico</b>	<i>Líquido</i>
<b>Cor:</b>	<i>Incolor</i>
<b>Odor:</b>	<i>Inodoro</i>
<b>Limiar olfactivo:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	<i>100 °C</i>
<b>Inflamabilidade</b>	<i>Não aplicável.</i>
<b>Limite superior e inferior de explosividade</b>	
<b>Inferior:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Superior:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Ponto de inflamação:</b>	<i>Não aplicável.</i>
<b>Temperatura de autoignição:</b>	<i>1 °C</i>
<b>Temperatura de decomposição:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>pH</b>	<i>pouco ácido</i>
<b>Viscosidade:</b>	
<b>Viscosidade cinemática</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Dinâmico:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Solubilidade</b>	
<b>água:</b>	<i>Completamente misturável.</i>
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	<i>23 hPa</i>
<b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	
<b>Densidade em 20 °C:</b>	<i>1,081 g/cm<sup>3</sup></i>
<b>Densidade relativa</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Densidade de vapor</b>	<i>Não determinado.</i>

**9.2 Outras informações**

<b>Aspeto:</b>	
<b>Forma:</b>	<i>Líquido</i>
<b>Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança</b>	
<b>Temperatura de ignição:</b>	<i>O produto não é auto-inflamável.</i>
<b>Propriedades explosivas:</b>	<i>O produto não corre o risco de explosão. Não determinado.</i>
<b>Percentagem de solvente:</b>	
<b>Água:</b>	<i>&gt;80,0 %</i>
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	<i>0,0 %</i>
<b>Mudança do estado:</b>	
<b>Taxa de evaporação:</b>	<i>Não determinado.</i>

**Informações relativas às classes de perigo físico**

<b>Explosivos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Aerossóis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases comburentes</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases sob pressão</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Matérias sólidas inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Substâncias e misturas autorreativas</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos pirofóricos</b>	<i>não aplicável</i>

(continuação na página 5)

## Nome comercial: Reagent SI2

(continuação da página 4)

Sólidos pirofóricos	não aplicável
Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	não aplicável
Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	não aplicável
Líquidos comburentes	não aplicável
Sólidos comburentes	não aplicável
Peróxidos orgânicos	não aplicável
Corrosivos para os metais	não aplicável
Explosivos dessensibilizados	não aplicável

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

**10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**10.2 Estabilidade química**

**Decomposição térmica / condições a evitar:**

Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.

**10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

**Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

**CAS: 77-92-9 ácido cítrico**

por via oral | LD50 | 5.040 mg/kg (Mouse)

**Corrosão/irritação cutânea**

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

**Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

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

**Mutagenicidade em células germinativas**

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

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

**Toxicidade reprodutiva**

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

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**

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

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**

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

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

**11.2 Informações sobre outros perigos**

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

**12.1 Toxicidade**

**Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 6)

**Nome comercial: Reagent SI2**

(continuação da página 5)

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB****PBT:** Não aplicável.**mPmB:** Não aplicável.**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino***O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.***12.7 Outros efeitos adversos****Outras indicações ecológicas:****Indicações gerais:***Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água**Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.***SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Recomendação:***Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.***Catálogo europeu de resíduos**

16 05 06*	produtos químicos de laboratório, contendo ou compostos por substâncias perigosas, incluindo misturas de produtos químicos de laboratório
-----------	---

**Embalagens contaminadas:****Recomendação:** *Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.***Meio de limpeza recomendado:** *Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza***SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****14.1 Número ONU ou número de ID****ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável**14.2 Designação oficial de transporte da ONU****ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável**14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte****ADR, ADN, IMDG, IATA****Classe** não aplicável**14.4 Grupo de embalagem****ADR, IMDG, IATA** não aplicável**14.5 Perigos para o ambiente:** Não aplicável.**14.6 Precauções especiais para o utilizador** Não aplicável.**14.7 Transporte marítimo a granel em****conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável.**UN "Model Regulation":** não aplicável**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008***O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.***Pictogramas de perigo**

GHS07

**Palavra-sinal** *Atenção*

(continuação na página 7)



**Nome comercial: Reagent SI2**

(continuação da página 6)

**Advertências de perigo***H319 Provoca irritação ocular grave.***Recomendações de prudência***P264 Lavar cuidadosamente após manuseamento.**P280 Usar proteção ocular / proteção facial.**P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.**P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.***Diretiva 2012/18/UE****Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.**Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3****Diretiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**REGULAMENTO (UE) 2019/1148****Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**Disposições nacionais:****Classe de perigo para as águas:***Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.***15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.**SECÇÃO 16: Outras informações***As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.***16.1 Frases relevantes***H319 Provoca irritação ocular grave.**H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.***16.3 Utilizações e restrições recomendadas****Departamento que elaborou a ficha de segurança:** PCC-TWR**Contacto** MSDS.pcc@endress.com**Data da versão anterior:** 29.12.2020**Número da versão anterior:** 5**Abreviaturas e acrónimos:***ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2*

(continuação na página 8)

# Ficha de dados de segurança

página: 8/8

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 19.09.2024

Versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.09.2024

---

**Nome comercial: Reagent SI2**

---

*STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3*

( continuação da página 7 )

**\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

---

P —

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto****Nome comercial:** Reagent SI3sinónimo: *for silicate***Código do produto:** 51509841**UFI:** P0C0-Y03W-D00R-G4DF**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Categoria de produto** PC21 *Produtos químicos de laboratório***Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório***1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Entidade para obtenção de informações adicionais:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.ehla@endress.com***1.4 Número de telefone de emergência:** +351 800 250 250**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**GHS05 *corrosão**Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.***2.2 Elementos do rótulo****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008***O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.***Pictogramas de perigo**

GHS05

**Palavra-sinal** *Perigo***Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:***dissulfito de dissódio***Advertências de perigo***H318 Provoca lesões oculares graves.***Recomendações de prudência***P280 Usar proteção ocular / proteção facial.**P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.**P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.***Indicações adicionais:***EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.***2.3 Outros perigos***Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.*

( continuação na página 2 )

**Nome comercial: Reagent SI3**

(continuação da página 1)

**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

PBT: Não aplicável.

mPmB: Não aplicável.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2 Misturas**

Descrição: Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

Substâncias perigosas:		
CAS: 124-68-5 EINECS: 204-709-8 Número de registo: 01-2119475788-16-xxxx	2-amino-2-metilpropanol ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; ⚠ Aquatic Chronic 3, H412	5-10%
CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Número de registo: 01-2119531326-45-XXXX	dissulfito de dissódio ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302, EUH031	2-6%

Avisos adicionais: O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de emergência**

Em caso de inalação: Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

Em caso de contacto com a pele: Em geral o produto não é irritante para a pele.

**Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

Em caso de ingestão: Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1 Meios de extinção****Meios adequados de extinção:**CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.**Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** sem mais informações**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**Equipamento especial de protecção:** Colocar máscara de respiração.**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Colocar máscara de respiração.

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Usar vestuário de protecção pessoal.

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

Diluir em bastante água.

(continuação na página 3)

**Nome comercial: Reagent SI3**

( continuação da página 2 )

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).

Aplicar um agente de neutralização.

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

**6.4 Remissão para outras secções**

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

**Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Armazenagem:**

**Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.

**Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com ácidos.

**Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.

**Classe de armazenagem:** 12

**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1 Parâmetros de controlo**

**Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

**CAS: 7681-57-4 dissulfito de dissódio**

VLE (PT)	Valor para exposição longa: 5 mg/m <sup>3</sup> A4; Irritação do TRS
----------	---

**Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

**8.2 Controlo da exposição**

**Controlos técnicos adequados** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**

**Medidas gerais de protecção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Evitar o contacto com os olhos.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

**Protecção respiratória** Não necessário.

**Protecção das mãos**

Luvas de protecção

Para evitar problemas de pele, deve reduzir-se a utilização de luvas ao essencial.

Utilizar apenas luvas de protecção contra produtos químicos com a marca CE - categoria III.

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

**Material das luvas**

Borracha nitrílica (NBR)

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua

( continuação na página 4 )

**Nome comercial: Reagent SI3**

( continuação da página 3 )

*utilização.***Tempo de penetração no material das luvas***Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.***Protecção ocular/facial***Óculos de protecção totalmente fechados***Protecção da pele:** *Vestuário de protecção no trabalho***SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Informações gerais****Estado físico***Líquido***Cor:***Amarelado***Odor:***Agudo***Limiar olfactivo:***Não determinado.***Ponto de fusão/ponto de congelação:***Não determinado.***Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição***Não determinado.***Inflamabilidade***Não aplicável.***Limite superior e inferior de explosividade****Inferior:***Não determinado.***Superior:***Não determinado.***Ponto de inflamação:***Não aplicável.***Temperatura de decomposição:***Não determinado.***pH***pouco alcali***Viscosidade:****Viscosidade cinemática***Não determinado.***Dinâmico:***Não determinado.***Solubilidade****água:***Completamente misturável.***Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)***Não determinado.***Pressão de vapor em 20 °C:***23 hPa***Densidade e/ou densidade relativa****Densidade:***Não determinado.***Densidade relativa***Não determinado.***Densidade de vapor***Não determinado.***9.2 Outras informações****Aspeto:****Forma:***Líquido***Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança****Temperatura de ignição:***O produto não é auto-inflamável.***Propriedades explosivas:***O produto não corre o risco de explosão.**Não determinado.***Percentagem de solvente:****Solventes orgânicos:***7,5 %***Água:***>80,0 %***Percentagem de substâncias sólidas:***0,0 %***Mudança do estado:****Taxa de evaporação:***Não determinado.*

( continuação na página 5 )

## Nome comercial: Reagent SI3

(continuação da página 4)

**Informações relativas às classes de perigo físico**

<b>Explosivos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Aerossóis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases comburentes</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases sob pressão</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Matérias sólidas inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Substâncias e misturas autorreativas</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos pirofóricos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Sólidos pirofóricos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos comburentes</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Sólidos comburentes</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Peróxidos orgânicos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Corrosivos para os metais</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Explosivos dessensibilizados</b>	<i>não aplicável</i>

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

**10.1 Reatividade** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

**10.2 Estabilidade química****Decomposição térmica / condições a evitar:**

*Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.*

**10.3 Possibilidade de reações perigosas** *Não se conhecem reacções perigosas.*

**10.4 Condições a evitar** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

**10.5 Materiais incompatíveis:** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:** *Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.*

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

**Toxicidade aguda** *Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.*

**Corrosão/irritação cutânea**

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

**Lesões oculares graves/irritação ocular** *Provoca lesões oculares graves.*

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

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

**Mutagenicidade em células germinativas**

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

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

**Toxicidade reprodutiva**

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

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**

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

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**

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

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

**11.2 Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

*Nenhum dos componentes se encontra listado.*

(continuação na página 6)

Nome comercial: Reagent SI3

(continuação da página 5)

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB****PBT:** Não aplicável.**mPmB:** Não aplicável.**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

**12.7 Outros efeitos adversos****Outras indicações ecológicas:****Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

**Catálogo europeu de resíduos**

16 05 06*	produtos químicos de laboratório, contendo ou compostos por substâncias perigosas, incluindo misturas de produtos químicos de laboratório
-----------	---

**Embalagens contaminadas:****Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.**Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****14.1 Número ONU ou número de ID**

ADR, ADN, IMDG, IATA não aplicável

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR, ADN, IMDG, IATA não aplicável

**14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Classe não aplicável

**14.4 Grupo de embalagem**

ADR, IMDG, IATA não aplicável

**14.5 Perigos para o ambiente:** Não aplicável.**14.6 Precauções especiais para o utilizador** Não aplicável.**14.7 Transporte marítimo a granel em**

conformidade com os instrumentos da OMI Não aplicável.

UN "Model Regulation": não aplicável

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

(continuação na página 7)



## Nome comercial: Reagent SI3

(continuação da página 6)

## Pictogramas de perigo



GHS05

## Palavra-sinal Perigo

## Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

*dissulfito de dissódio*

## Advertências de perigo

*H318 Provoca lesões oculares graves.*

## Recomendações de prudência

*P280 Usar proteção ocular / proteção facial.**P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.**P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.*

## Diretiva 2012/18/UE

Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3

## Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

*Nenhum dos componentes se encontra listado.*

## REGULAMENTO (UE) 2019/1148

## Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

*Nenhum dos componentes se encontra listado.*

## Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

*Nenhum dos componentes se encontra listado.*

## Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas

*Nenhum dos componentes se encontra listado.*

## Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

*Nenhum dos componentes se encontra listado.*

## Disposições nacionais:

## Classe de perigo para as águas:

*Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.***15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

## SECÇÃO 16: Outras informações

*As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.*

## 16.1 Frases relevantes

*H302 Nocivo por ingestão.**H315 Provoca irritação cutânea.**H318 Provoca lesões oculares graves.**H319 Provoca irritação ocular grave.**H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.**EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.*

## 16.3 Utilizações e restrições recomendadas

Departamento que elaborou a ficha de segurança: PCC-TWR

(continuação na página 8)

**Nome comercial: Reagent SI3**

( continuação da página 7 )

**Contacto** *MSDS.pcc@endress.com***Data da versão anterior:** 29.12.2020**Número da versão anterior:** 5**Abreviaturas e acrónimos:***RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4**Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2**Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1**Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2**Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 3***\* Dados alterados em comparação à versão anterior**