20.09.2024	Kit Components	
Product code	Description	
CAY441-VxxAAE	CA71COD-B Reagent Set	
Components:		
71251118	Reagent COD1 (A+B)	
71251187	Reagent COD2 (B)	
71251190A	Reagent COD3 (A+B)	

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 8 Revisão: 20.09.2024

# 1 Identificação

Identificador do produto

Nome comercial: Reagent COD1 (A+B)

Código do produto: 71251118

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Utilização da substância / da preparação Químicos de laboratório

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

Número de telefone de emergência: 0800-722-6001

# 2 Identificação de perigos

#### Classificação da substância ou mistura



Skin Corr. 1A H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

# Elementos do rótulo

#### Elementos de rotulagem do GHS

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

## Pictogramas de perigo



GHS05

#### Palavra-sinal Perigo

## Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

ácido sulfúrico

## Advertências de perigo

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

# Recomendações de prudência

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

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. Continuar a enxaguar.

Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Tratamento específico (ver no presente rótulo).

Armazenar em local fechado à chave.

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

#### **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)

página: 1/8

Endress + Hauser 4

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 8 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD1 (A+B)

(continuação da página 1)

página: 2/8

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável. mPmB: Não aplicável.

# 3 Composição e informações sobre os ingredientes

Caracterização química: Misturas

Descrição: Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

Substâncias perigosas:

CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico

Skin Corr. 1A, H314

60-80%

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

# 4 Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição das medidas de primeiros socorros

## Indicações gerais:

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

### Em caso de inalação:

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la 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: Beber bastante água e respirar ar fresco. Consultar imediatamente um médico.

#### Indicações para o médico:

## Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### 5 Medidas de combate a incêndio

## 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 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

# Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Equipamento especial de protecção: Colocar máscara de respiração.

## 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

## Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Colocar máscara de respiração.

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Usar vestuário de protecção pessoal.

#### Precauções a nível ambiental:

Diluir em bastante água.

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

(continuação na página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 8 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD1 (A+B)

(continuação da página 2)

página: 3/8

#### 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.

Assegurar uma ventilação adequada.

#### 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.

### 7 Manuseio e armazenamento

## Precauções para um manuseamento seguro

Os objectos ou pavimentos que estejam sujos com pó não devem ser limpos a seco mas sim cuidadosamente lavados com água abundante.

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de aerossóis.

# Precauções para prevenir incêndios e explosões:

Manter uma máscara de respiração sempre preparada.

#### 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

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

# 8 Controle de exposição e proteção individual

# Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:

Não existem outras informações, ver ponto 7.

## 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.

DNEL					
CAS: 7	CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico				
por ina	lação	DNEL curto	0,1 mg/m³ (trabalhador) (efeitos locais)		
		DNEL a longo prazo	0,05 mg/m³ (trabalhador) (efeitos locais)		
PNEC	PNEC				
CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico					
PNEC	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.

## Controlo da exposição

Equipamento 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.

(continuação na página 4)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 8 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD1 (A+B)

(continuação da página 3)

página: 4/8

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

#### Protecção respiratória:

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

#### 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)

Neopreno

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, consequentemente, 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 dos olhos:



Óculos de protecção totalmente fechados

Protecção da pele: Vestuário de protecção no trabalho

#### 9 Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Informações gerais

Aspeto:

Forma: Líquido
Cor: Incolor
Odor: Inodoro

Limiar olfactivo: Não determinado.

valor pH em 20 °C: <1

Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de

ebulição: Não determinado.

Ponto de inflamação: Não aplicável.

Inflamabilidade Não aplicável.

Temperatura de decomposição: Não determinado.

Temperatura de ignição: O produto não é auto-inflamável.

**Propriedades explosivas:**O produto não corre o risco de explosão.

Não determinado.

( continuação na página 5 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 8 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD1 (A+B)

(continuação da página 4)

página: 5/8

Limites de explosão:

Inferior:Não determinado.Superior:Não determinado.

Pressão de vapor em 20 °C: 23 hPa

Densidade em 20 °C:1,521 g/cm³Densidade relativaNão determinado.Densidade de vaporNão determinado.Taxa de evaporação:Não determinado.

Solubilidade em / miscibilidade com

**água:** Completamente misturável.

Coeficiente de partição: n-octanol/água Não determinado.

Viscosidade:

Dinâmico:Não determinado.Cinemático:Não determinado.

Percentagem de solvente:

Água: 25,0%Percentagem de substâncias sólidas: 0,0%

Outras informações Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### 10 Estabilidade e reatividade

Reactividade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Estabilidade química

Decomposição térmica / condições a evitar:

Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

Possibilidade de reações perigosas Não se conhecem reacções perigosas.

Condições a evitar Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Materiais incompatíveis: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

## 11 Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aquda

Efeito de irritabilidade primário:

Corrosão/irritação cutânea Forte efeito corrosivo na pele e nas mucosas.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Forte efeito corrosivo.

Forte efeito irritante com perigo de lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

Avisos adicionais de toxicologia:

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Corrosivo

Irritante

Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esófago e do estômago.

## 12 Informações ecológicas

**Toxicidade** 

Toxicidade aquática: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Persistência e degradabilidade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

, ( continuação na página 6 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 8 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD1 (A+B)

(continuação da página 5)

página: 6/8

#### Comportamento em sistemas ambientais:

Potencial de bioacumulação Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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. O escoamento de grandes quantidades na canalização ou nas águas pode diminuir os valores do pH. Um valor de pH reduzido é nocivo para os organismos aquáticos. Na diluição da concentração utilizada, o valor de pH é consideravelmente alto, pelo que, após a utilização do produto, os resíduos líquidos que chegam à canalização apresentam um risco baixo de contaminação das águas.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável. mPmB: Não aplicável.

Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

# 13 Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos

Recomendação:

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

**Embalagens contaminadas:** 

Recomendação: Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos. Meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

# \*14 Informações sobre transporte

Número ONU

IMDG, IATA UN1830

Designação oficial de transporte da ONU

IMDG
IATA
Sulphuric acid
Classes de perigo para efeitos de transporte

oldocoo do porigo para olonoo do tranop



IMDG, IATA

Class 8 Matérias corrosivas

Label 8

Grupo de embalagem

IMDG, IATA

Perigos para o ambiente: Não aplicável.

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 C

Stowage Code SW15 For metal drums, stowage category B.
Segregation Code SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

Transporte a granel em conformidade com o

anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC Não aplicável.

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 8 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD1 (A+B)

(continuação da página 6)

página: 7/8

Transporte/outras informações:

Limited quantities (LQ)

**Excepted quantities (EQ)** 

**UN "Model Regulation":** 

1L

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml UN 1830 ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II

# 15 Informações sobre regulamentações

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

Elementos de rotulagem do GHS

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado

Pictogramas de perigo



#### Palavra-sinal Perigo

### Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

ácido sulfúrico

### Advertências de perigo

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

## Recomendações de prudência

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

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. Continuar a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Tratamento específico (ver no presente rótulo).

Armazenar em local fechado à chave.

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

#### Diretiva 2012/18/UE

Substâncias perigosas designadas - ANEXO I 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.

Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

# 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.

#### Frases relevantes

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

#### Departamento que elaborou a ficha de segurança: PCC-TWR

Contacto MSDS.pcc@endress.com

### 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

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 8 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD1 (A+B)

(continuação da página 7)

página: 8/8

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par routé (European Agreement Concerning the

International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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) PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

\* Dados alterados em comparação à versão anterior

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 15 Revisão: 20.09.2024

# 1 Identificação

Identificador do produto

Nome comercial: Reagent COD2 (B)

Código do produto: 71251187

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Utilização da substância / da preparação Químicos de laboratório

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

Número de telefone de emergência: 0800-722-6001

# 2 Identificação de perigos

# Classificação da substância ou mistura



caveira sobre tíbias cruzadas

Acute Tox. 3 H331 Tóxico por inalação.



perigo para a saúde

Resp. Sens. 1 H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades

respiratórias.

Muta. 1B H340 Pode provocar anomalias genéticas.

Carc. 1B H350 Pode provocar cancro.

Repr. 1B H360 Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

STOT RE 2 H373 Pode afectar o sistema respiratório após exposição prolongada ou repetida.



corrosão

Skin Corr. 1A H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.



Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Aquatic Acute 3 H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Elementos do rótulo

Elementos de rotulagem do GHS

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

(continuação na página 2)

página: 1/10

Endress + Hauser

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 15 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD2 (B)

(continuação da página 1)

página: 2/10

#### Pictogramas de perigo







# Palavra-sinal Perigo

# Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

ácido sulfúrico

dicromato de potássio

# Advertências de perigo

Tóxico por inalação.

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Pode provocar anomalias genéticas.

Pode provocar cancro.

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

Pode afectar o sistema respiratório após exposição prolongada ou repetida.

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Recomendações de prudência

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

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. Continuar a enxaguar.

Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Tratamento específico (ver no presente rótulo).

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

Armazenar em local fechado à chave.

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

#### **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.

# 3 Composição e informações sobre os ingredientes

Caracterização química: Misturas

Descrição: Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

Substâncias perigosas:			
CAS: 7664-93-9	ácido sulfúrico	10-20%	
	♦ Skin Corr. 1A, H314		
CAS: 7778-50-9	dicromato de potássio  ③ Ox. Sol. 2, H272; → Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; → Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; → Skin Corr. 1B, H314; → Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; → Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	1-2,5%	
CAS: 10294-26-5	sulfato de prata  Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,1-1%	
SVHC			

٥v	пС	

CAS: 7778-50-9 dicromato de potássio

(continuação na página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 15 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD2 (B)

(continuação da página 2)

página: 3/10

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

# 4 Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Indicações gerais:

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido. Tirar a protecção respiratória apenas depois de ter sido despido o vestuário contaminado.

Em caso de respiração irregular ou paragem da respiração, executar respiração artificial.

#### Em caso de inalação:

Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la 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: Beber bastante água e respirar ar fresco. Consultar imediatamente um médico.

#### Indicações para o médico:

### Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### 5 Medidas de combate a incêndio

#### 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 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

# Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Equipamento especial de protecção: Colocar máscara de respiração.

#### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

#### Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Colocar máscara de respiração.

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Usar vestuário de protecção pessoal.

#### Precauções a nível ambiental:

Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

Diluir em bastante água.

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

# 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.

Assegurar uma ventilação adequada.

(continuação na página 4)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 15 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD2 (B)

(continuação da página 3)

página: 4/10

## 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.

## 7 Manuseio e armazenamento

#### Precauções para um manuseamento seguro

Os objectos ou pavimentos que estejam sujos com pó não devem ser limpos a seco mas sim cuidadosamente lavados com água abundante.

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Abrir e manusear o recipiente com cuidado

Evitar a formação de aerossóis.

### Precauções para prevenir incêndios e explosões:

Manter uma máscara de respiração sempre preparada.

#### 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: 6.1 B

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

# 8 Controle de exposição e proteção individual

## Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:

Não existem outras informações, ver ponto 7.

#### 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.

DNEL	DNEL				
CAS: 7	CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico				
por ina	lação DNEL curto	0,1 mg/m³ (trabalhador) (efeitos locais)			
	DNEL a longo prazo	0,05 mg/m³ (trabalhador) (efeitos locais)			
PNEC					
CAS: 7	CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico				
PNEC	NEC 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)				
CAS: 7	CAS: 7778-50-9 dicromato de potássio				
PNEC	C 0,21 mg/L (ETAR)				
	0 mg/L (água doce)				
PNEC	PNEC 0,15 mg/kg (sedimento marinho)				
	0,15 mg/kg (sedimentos de	e água doce)			
	0,035 mg/kg (chão)				

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

#### Controlo da exposição

Equipamento de protecção individual:

### Medidas gerais de protecção e higiene:

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

( continuação na página 5 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 15 Revisão: 20.09.2024

## Nome comercial: Reagent COD2 (B)

( continuação da página 4 )

página: 5/10

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

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

Guardar o vestuário de protecção separadamente.

Evitar o contacto com os olhos.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

## Protecção respiratória:

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

#### 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)

Neopreno

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, consequentemente, 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 dos olhos:



Óculos de protecção totalmente fechados

Protecção da pele: Vestuário de protecção no trabalho

## 9 Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Informações gerais

Aspeto:

Forma: Líquido

Cor: Cor-de-laranja claro

Odor: Inodoro

Limiar olfactivo: Não determinado. valor pH: Não determinado.

Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de

ebulição: 100 °C

Ponto de inflamação: Não aplicável.
Inflamabilidade Não aplicável.

Temperatura de decomposição: Não determinado.

(continuação na página 6)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 15 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD2 (B)

(continuação da página 5)

página: 6/10

**Temperatura de ignição:**O produto não é auto-inflamável.

Propriedades explosivas: O produto não corre o risco de explosão.

Não determinado.

Limites de explosão:

Inferior: Não determinado. Superior: Não determinado.

Pressão de vapor em 20 °C: 23 hPa

Densidade em 20 °C:1,117 g/cm³Densidade relativaNão determinado.Densidade de vaporNão determinado.Taxa de evaporação:Não determinado.

Solubilidade em / miscibilidade com

**água:** Completamente misturável.

Coeficiente de partição: n-octanol/água Não determinado.

Viscosidade:

Dinâmico:Não determinado.Cinemático:Não determinado.

Percentagem de solvente:

Água: 77,7 % Percentagem de substâncias sólidas: 0,0 %

Outras informações Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 10 Estabilidade e reatividade

Reactividade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Estabilidade química

Decomposição térmica / condições a evitar:

Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

Possibilidade de reações perigosas Não se conhecem reacções perigosas.

Condições a evitar Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Materiais incompatíveis: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

## 11 Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

CAS: 7778-50-9 dicromato de potássio

por via oral LD50 190 mg/kg (Mouse)

Efeito de irritabilidade primário:

Corrosão/irritação cutânea Forte efeito corrosivo na pele e nas mucosas.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Forte efeito corrosivo.

Forte efeito irritante com perigo de lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

É possível sensibilização através da inalação.

É possível sensibilização através do contacto com a pele.

Avisos adicionais de toxicologia:

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Tóxico

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 15 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD2 (B)

(continuação da página 6)

página: 7/10

Nocivo

Corrosivo

Irritante

Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esófago e do estômago.

O produto pode provocar danos hereditários.

Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)

Muta. 1B, Carc. 1B, Repr. 1B

# 12 Informações ecológicas

Toxicidade aquática: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Persistência e degradabilidade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Comportamento em sistemas ambientais:

Potencial de bioacumulação Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Efeitos ecotóxicos:

Observação: Nocivo para os peixes.

Outras indicações ecológicas:

Indicações gerais:

Classe de perigo para a água 3 (D) (auto-classificação): muito perigoso para a água

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização, nem em pequenas

Substâncias concentradas, ou seia não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas. Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

nocivo para os organismos aquáticos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável. mPmB: Não aplicável.

Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### 13 Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos

Recomendação:

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

**Embalagens contaminadas:** 

Recomendação: Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos. Meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

## 14 Informações sobre transporte

**Número ONU** IMDG, IATA

Designação oficial de transporte da ONU

**IMDG** 

**IATA** 

UN2922

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC

ACID, Potassium dichromate)

Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (containing SULPHURIC

ACID, Potassium dichromate)

(continuação na página 8)

BRA -

**Toxicidade** 

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 15 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD2 (B)

(continuação da página 7)

página: 8/10

#### Classes de perigo para efeitos de transporte

#### **IMDG**



Class 8 Matérias corrosivas

**Label** 8/6.1

### **IATA**



Class 8 Matérias corrosivas

**Label** 8 (6.1)

Grupo de embalagem

IMDG, IATA

Perigos para o ambiente: Não aplicável.

Precauções especiais para o utilizador Atenção: Matérias corrosivas

Número de identificação de perigo (Nº Kemler): 86 Nº EMS: F-A,S-B

Stowage Category E

Stowage Code SW2 Clear of living quarters.

Transporte a granel em conformidade com o

anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC Não aplicável.

Transporte/outras informações:

**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 2922 LÍQUIDO CORROSIVO TÓXICO, N.S.A. (ÁCIDO SULFÚRICO, DICROMATO DE POTÁSSIO),

8 (6.1), II

# 15 Informações sobre regulamentações

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

Elementos de rotulagem do GHS

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

#### Pictogramas de perigo

**UN "Model Regulation":** 







GHS05 GHS06 GHS08

Palavra-sinal Perigo

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

ácido sulfúrico

dicromato de potássio

Advertências de perigo

Tóxico por inalação.

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 15 Revisão: 20.09.2024

## Nome comercial: Reagent COD2 (B)

(continuação da página 8)

página: 9/10

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Pode provocar anomalias genéticas.

Pode provocar cancro.

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

Pode afectar o sistema respiratório após exposição prolongada ou repetida.

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Recomendações de prudência

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

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. Continuar a enxaguar.

Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Tratamento específico (ver no presente rótulo).

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

Armazenar em local fechado à chave.

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

#### Diretiva 2012/18/UE

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

Categoria "Seveso" H2 TOXICIDADE AGUDA

Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t

Quantidades-ilmiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nivei superi

### Disposições nacionais:

Classificação adicional em conformidade com o Decreto-Lei relativo a substâncias perigosas, Anexo II:

Grupo III de substâncias cancerígenas perigosas (perigosa)

#### Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:

Os trabalhadores não devem ser expostos às substâncias perigosas contidas nesta preparação que podem causar cancro. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir excepções.

#### Classe de perigo para as águas:

Classe de perigo para as águas 3 (auto-classificação): altamente perigoso para a água.

# outros regulamentos, restrições e decretos que proibem

Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57

CAS: 7778-50-9 dicromato de potássio

Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

## 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.

#### Frases relevantes

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

H301 Tóxico por ingestão.

H312 Nocivo em contacto com a pele.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H330 Mortal por inalação.

H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

H340 Pode provocar anomalias genéticas.

H350 Pode provocar cancro.

H360 Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

(continuação na página 10)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 15 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD2 (B)

(continuação da página 9)

página: 10/10

Departamento que elaborou a ficha de segurança: PCC-TWR

Contacto MSDS.pcc@endress.com

#### 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 routé (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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 SVHC: Substances of Very High Concern vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

\* Dados alterados em comparação à versão anterior

- BRA -

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 6 Revisão: 20.09.2024

# 1 Identificação

Identificador do produto

Nome comercial: Reagent COD3 (A+B)

Código do produto: 71251190A

Nº CAS: 57-50-1 Número CE: 200-334-9

Endress + Hauser 4 People for Process Automation

página: 1/6

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Utilização da substância / da preparação Químicos de laboratório

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

Número de telefone de emergência: 0800-722-6001

# 2 Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

A substância não se classificou em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

Elementos do rótulo

Elementos de rotulagem do GHS não aplicável

Pictogramas de perigo não aplicável

Palavra-sinal não aplicável

Advertências de perigo não aplicável

**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.

# 3 Composição e informações sobre os ingredientes

Caracterização química: Substâncias

Designação CAS n° CAS: 57-50-1 sacarose Número(s) de identificação Número CE: 200-334-9

## 4 Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Indicações gerais: Não são necessárias medidas especiais.

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.

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 6 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD3 (A+B)

( continuação da página 1 )

página: 2/6

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

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

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

Indicações para o médico:

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 5 Medidas de combate a incêndio

#### 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 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Equipamento especial de protecção: Não são necessárias medidas especiais.

# 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar vestuário de protecção pessoal.

Precauções a nível ambiental:

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

Métodos e materiais de confinamento e limpeza: Recolher mecanicamente.

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.

#### 7 Manuseio e armazenamento

#### Precauções para um manuseamento seguro

Os objectos ou pavimentos que estejam sujos com pó não devem ser limpos a seco mas sim cuidadosamente lavados com água abundante.

Não são necessárias medidas especiais.

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

### Armazenagem:

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

Avisos para armazenagem conjunta: Não necessário.

Outros avisos sobre as condições de armazenagem: Nenhuns.

Classe de armazenagem: 11

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

#### 8 Controle de exposição e proteção individual

### Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:

Não existem outras informações, ver ponto 7.

(continuação na página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 6 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD3 (A+B)

(continuação da página 2)

página: 3/6

#### Parâmetros de controlo

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

Não aplicável.

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

Controlo da exposição

Equipamento de protecção individual:

Medidas gerais de protecção e higiene:

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.

Protecção respiratória: Não necessário.

Protecção das mãos: Não são necessárias luvas de protecção contra produtos químicos.

Material das luvas

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

Tempo de penetração no material das luvas

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

Protecção dos olhos: Não necessário.

Protecção da pele: Vestuário de protecção no trabalho

# 9 Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Informações gerais

Aspeto:

Forma: Pó cristalino
Cor: Incolor
Odor: Inodoro

Limiar olfactivo: Não determinado. valor pH: Não aplicável.

Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de

ebulição: Não determinado.

Ponto de inflamação: Não aplicável.

Inflamabilidade A substância não é inflamável.

Temperatura de decomposição:Não determinado.Temperatura de ignição:Não determinado.

**Propriedades explosivas:**O produto não corre o risco de explosão.

Não determinado.

Limites de explosão:

Inferior:
Superior:
Não determinado.
Não determinado.
Não determinado.
Não aplicável.

Densidade em 20 °C:
Densidade relativa
Densidade de vapor
Não aplicável.
Não aplicável.
Não aplicável.

Solubilidade em / miscibilidade com

água: Solúvel.

(continuação na página 4)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 6 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD3 (A+B)

(continuação da página 3)

página: 4/6

Coeficiente de partição: n-octanol/água Não determinado.

Viscosidade:

Dinâmico:Não aplicável.Cinemático:Não aplicável.

Outras informações Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

# 10 Estabilidade e reatividade

Reactividade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Estabilidade química

Decomposição térmica / condições a evitar:

Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

Possibilidade de reações perigosas Não se conhecem reacções perigosas.

Condições a evitar Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Materiais incompatíveis: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

# 11 Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

CAS: 57-50-1 sacarose

por via oral LD50 29.700 mg/kg (rat)

Efeito de irritabilidade primário:

Corrosão/irritação cutânea Não irritante.

Lesões oculares graves/irritação ocular Nenhum efeito irritante.

Sensibilização respiratória ou cutânea Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

Avisos adicionais de toxicologia:

Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

A substância não necessita de estar obrigatoriamente identificada com base nas listas comunitárias, na última versão em vigor

# \*12 Informações ecológicas

**Toxicidade** 

Toxicidade aquática: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Persistência e degradabilidade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Comportamento em sistemas ambientais:

Potencial de bioacumulação Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Outras indicações ecológicas:

Indicações gerais:

Classe de perigo para a água 1 (D) (classificação pelas listas): pouco perigoso para a água Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos

cursos de água ou à canalização.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável. mPmB: Não aplicável.

Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 5)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 6 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD3 (A+B)

(continuação da página 4)

página: 5/6

# 13 Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos

Recomendação: Pequenas quantidades podem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico.

**Embalagens contaminadas:** 

Recomendação: Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos. Meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

# 14 Informações sobre transporte

**Número ONU** 

ADN, IMDG, IATA não aplicável

Designação oficial de transporte da ONU

ADN, IMDG, IATA não aplicável

Classes de perigo para efeitos de transporte

Classe ADN/R: não aplicável

Grupo de embalagem

IMDG, IATA não aplicável

Perigos para o ambiente:

Poluente das águas: Não

Precauções especiais para o utilizador Não aplicável.

Transporte a granel em conformidade com o

anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC Não aplicável.

Transporte/outras informações: Não constitui material perigoso em conformidade com

os regulamentos acima indicados.

UN "Model Regulation": não aplicável

# \*15 Informações sobre regulamentações

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

Elementos de rotulagem do GHS não aplicável

Pictogramas de perigo não aplicável

Palavra-sinal não aplicável

Advertências de perigo não aplicável

Diretiva 2012/18/UE

Substâncias perigosas designadas - ANEXO I A substância não está listada.

Disposições nacionais:

Classe de perigo para as águas:

Classe de perigo para as águas 1 (classificação pelas listas): pouco perigoso para a água.

Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

# 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.

Departamento que elaborou a ficha de segurança: PCC-TWR

Contacto MSDS.pcc@endress.com

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)

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Quimicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 20.09.2024 Versão 6 Revisão: 20.09.2024

Nome comercial: Reagent COD3 (A+B)

(continuação da página 5) 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

\* Dados alterados em comparação à versão anterior

BRA —

página: 6/6