

19.03.2022

### Kit Components

Product code	Description
<b>CAY246-VxxAAE</b>	<b>CA72TP Reagent set for total phosphate blue</b>

Components:

71251096	Reagent TP1, Component 1 for total phosphate
71251975C	Reagent TP2 for total phosphate (A+B)
71251978C	Reagent TP3 for total phosphate (A+B)

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1 Identificador do produto

**Nome comercial:** Reagent TP1, Component 1

**sinónimo:** *for total phosphate*

**Código do produto:** 71251096

**Nº CAS:**

7775-27-1

**Número CE:**

231-892-1

**Número de registo** 01-2119495975-15

**UFI:** XA50-J0JQ-6002-UKX6

### 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.pcc@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**



*GHS03 chama sobre círculo*

*Ox. Sol. 2 H272 Pode agravar incêndios; comburente.*



*GHS08 perigo para a saúde*

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



*GHS07*

*Acute Tox. 4 H302 Nocivo por ingestão.*

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

### 2.2 Elementos do rótulo

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

*A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.*

( continuação na página 2 )

**Nome comercial: Reagent TP1, Component 1**

( continuação da página 1 )

**Pictogramas de perigo**

GHS03 GHS07 GHS08

**Palavra-sinal** Perigo**Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:***persulfato de sódio***Advertências de perigo***H272 Pode agravar incêndios; comburente.**H302 Nocivo por ingestão.**H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.**H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.***Recomendações de prudência***P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição.  
Não fumar.**P220 Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis.**P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.**P284 [Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória.**P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.***Método de classificação:****Classificação NFPA (escala 0 - 4)** A substância possui propriedades oxidantes**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****3.1 Substâncias****Designação CAS n°***CAS: 7775-27-1 persulfato de sódio***Número(s) de identificação****Número CE:** 231-892-1**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.**Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.***Em caso de inalação:***Assegurar uma boa entrada de oxigénio e, por razões de segurança, procurar 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.***Em caso de ingestão:** Consultar imediatamente o médico

( continuação na página 3 )

**Nome comercial: Reagent TP1, Component 1**

(continuação da página 2)

**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:** *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:***Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.***6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:***Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.**Assegurar uma ventilação adequada.***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***Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.***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:** *Nenhuns.***Classe de armazenagem:** *5.1 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:***Não aplicável.***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.*

(continuação na página 4)

**Nome comercial: Reagent TP1, Component 1**

(continuação da página 3)

**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.

**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.  
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.

Borracha nitrílica (NBR)  
Borracha Natural (látex)

**Tempo de penetração no material das luvas**

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

**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>	Sólido
<b>Cor:</b>	Incolor
<b>Odor:</b>	Inodoro
<b>Limiar olfactivo:</b>	Não determinado.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>	Não determinado.
<b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	Não determinado.
<b>Inflamabilidade</b>	A substância não é inflamável.
<b>Limite superior e inferior de explosividade</b>	
<b>Inferior:</b>	Não determinado.
<b>Superior:</b>	Não determinado.
<b>Ponto de inflamação:</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
<b>pH</b>	pouco ácido
<b>Viscosidade:</b>	
<b>Viscosidade cinemática</b>	Não aplicável.
<b>Dinâmico:</b>	Não aplicável.
<b>Solubilidade</b>	
<b>água:</b>	Facilmente solúvel.
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)</b>	Não determinado.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não aplicável.
<b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	
<b>Densidade em 20 °C:</b>	1,1 g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade relativa</b>	Não determinado.

(continuação na página 5)

## Nome comercial: Reagent TP1, Component 1

(continuação da página 4)

Densidade de vapor	Não aplicável.
Características das partículas	Ver ponto 3.
<b>9.2 Outras informações</b>	
Aspeto:	
Forma:	Pó cristalino
Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
Temperatura de autoignição:	Não determinado.
Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão. Não determinado.
Percentagem de substâncias sólidas:	100,0 %
Mudança do estado:	
Taxa de evaporação:	Não aplicável.
<b>Informações relativas às classes de perigo físico</b>	
Explosivos	não aplicável
Gases inflamáveis	não aplicável
Aerossóis	não aplicável
Gases comburentes	não aplicável
Gases sob pressão	não aplicável
Líquidos inflamáveis	não aplicável
Matérias sólidas inflamáveis	não aplicável
Substâncias e misturas autorreativas	não aplicável
Líquidos pirofóricos	não aplicável
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	Pode agravar incêndios; comburente.
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 reações 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** Nocivo por ingestão.

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

**CAS: 7775-27-1 persulfato de sódio**

por via oral | LD50 | 920 mg/kg (rat)

**Corrosão/irritação cutânea**

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

(continuação na página 6)

**Nome comercial: Reagent TP1, Component 1**

(continuação da página 5)

**Lesões oculares graves/irritação ocular***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Sensibilização respiratória ou cutânea***Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.**Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.***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***A substância não está listada.***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) (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.***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.***\* SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****14.1 Número ONU ou número de ID****ADR, IMDG, IATA**

UN1505

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU****ADR**

UN1505 PERSULFATO DE SÓDIO

**IMDG**

SODIUM PERSULPHATE

(continuação na página 7)

**Nome comercial: Reagent TP1, Component 1**

( continuação da página 6 )

**IATA** *Sodium persulphate*  
**14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

**ADR**



**Classe** 5.1 (O2) *Matérias comburentes*  
**Rótulo** 5.1

**IMDG, IATA**



**Class** 5.1 *Matérias comburentes*  
**Label** 5.1  
**14.4 Grupo de embalagem**  
**ADR, IMDG, IATA** III  
**14.5 Perigos para o ambiente:** *Não aplicável.*  
**14.6 Precauções especiais para o utilizador** *Atenção: Matérias comburentes*  
**Número de identificação de perigo (Nº Kemler):** 50  
**Nº EMS:** F-A, S-Q  
**Stowage Category** A  
**Segregation Code** SG39 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds other than AMMONIUM PERSULPHATE (UN 1444).  
SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides  
**14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** *Não aplicável.*

**Transporte/outras informações:**

**ADR**

**Quantidades Limitadas (LQ)** 5 kg  
**Quantidades exceptuadas (EQ)** Código: E1  
Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 g  
Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 1000 g  
**Categoria de transporte** 3  
**Código de restrição em túneis** E

**IMDG**

**Limited quantities (LQ)** 5 kg  
**Excepted quantities (EQ)** Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g  
**UN "Model Regulation":** UN 1505 PERSULFATO DE SÓDIO, 5.1, III

**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**

*A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.*

( continuação na página 8 )

**Nome comercial: Reagent TP1, Component 1**

(continuação da página 7)

**Pictogramas de perigo**

GHS03 GHS07 GHS08

**Palavra-sinal** Perigo**Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:***persulfato de sódio***Advertências de perigo***H272 Pode agravar incêndios; comburente.**H302 Nocivo por ingestão.**H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.**H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.***Recomendações de prudência***P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição.  
Não fumar.**P220 Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis.**P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.**P284 [Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória.**P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.***Diretiva 2012/18/UE****Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** A substância não está listada.**Categoria "Seveso" P8** LÍQUIDOS E SÓLIDOS COMBURENTES**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**Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II***A substância não está listada.***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)***A substância não está listada.***Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSIVEIS DE PARTICIPAÇÃO***A substância não está listada.***Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas***A substância não está listada.***Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros***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.***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.***16.3 Utilizações e restrições recomendadas****Departamento que elaborou a ficha de segurança:** PCC-TWR**Contacto** MSDS.pcc@endress.com

(continuação na página 9)

---

## Nome comercial: Reagent TP1, Component 1

---

( continuação da página 8 )

**Data da versão anterior:** 04.01.2021

**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*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*NFPA: National Fire Protection Association (USA)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Ox. Sol. 2: Sólidos comburentes – Categoria 2*

*Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4*

*Resp. Sens. 1: Sensibilização respiratória – Categoria 1*

*Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1*

**\* 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 TP2**

**sinónimo:** *for total phosphate (A+B)*

**Código do produto:** 71251975C

### **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.pcc@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**

*O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.*

### **2.2 Elementos do rótulo**

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

**Pictogramas de perigo** *não aplicável*

**Palavra-sinal** *não aplicável*

**Advertências de perigo** *não aplicável*

### **2.3 Outros perigos**

**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

**PBT:** *Não aplicável.*

**mPmB:** *Não aplicável.*

## **SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

### **3.2 Misturas**

**Descrição:** *solução aquosa*

**Substâncias perigosas:** *não aplicável*

**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:** *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.*

**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.*

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

*Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

**Nome comercial: Reagent TP2**

( continuação da página 1 )

**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:** *Coordenar no local medidas para extinção do fogo.***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***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** *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:** *Nenhuns.***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:***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.*

( continuação na página 3 )

**Nome comercial: Reagent TP2**

( continuação da página 2 )

**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. 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.

**Proteção ocular/facial** Não necessário.

**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>	Líquido
<b>Cor:</b>	Incolor
<b>Odor:</b>	Inodoro
<b>Limiar olfactivo:</b>	Não determinado.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>	Não determinado.
<b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	100 °C
<b>Inflamabilidade</b>	Não aplicável.
<b>Limite superior e inferior de explosividade</b>	
<b>Inferior:</b>	Não determinado.
<b>Superior:</b>	Não determinado.
<b>Ponto de inflamação:</b>	Não aplicável.
<b>pH</b>	Não determinado.
<b>Viscosidade:</b>	
<b>Viscosidade cinemática</b>	Não determinado.
<b>Dinâmico:</b>	Não determinado.
<b>Solubilidade</b>	
<b>água:</b>	Completamente misturável.
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)</b>	Não determinado.
<b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	23 hPa
<b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	
<b>Densidade:</b>	Não determinado.
<b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
<b>Densidade de vapor</b>	Não determinado.

**9.2 Outras informações**

<b>Aspeto:</b>	
<b>Forma:</b>	Líquido
<b>Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança</b>	
<b>Temperatura de autoignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
<b>Propriedades explosivas:</b>	O produto não corre o risco de explosão. Não determinado.
<b>Percentagem de solvente:</b>	
<b>Água:</b>	90,0 %
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	0,0 %
<b>Mudança do estado:</b>	
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.

( continuação na página 4 )

**Nome comercial: Reagent TP2**

( continuação da página 3 )

**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**

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

**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.*

( continuação na página 5 )

Nome comercial: Reagent TP2

(continuação da página 4)

**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**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:** *Pequenas quantidades podem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico.***Catálogo europeu de resíduos***16 05 09 | produtos químicos fora de uso, não abrangidos em 16 05 06, 16 05 07 ou 16 05 08***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:****Poluente das águas:** *Não***14.6 Precauções especiais para o utilizador** *Não aplicável.***14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** *Não aplicável.***Transporte/outras informações:***Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.***UN "Model Regulation":***não aplicável*

(continuação na página 6)

**Nome comercial: Reagent TP2**

( continuação da página 5 )

**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 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 Nenhum dos componentes se encontra listado.****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.***16.3 Utilizações e restrições recomendadas****Departamento que elaborou a ficha de segurança: PCC-TWR****Contacto MSDS.pcc@endress.com****Data da versão anterior: 05.01.2021****Número da versão anterior: 4****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)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative***\* 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 TP3**

**sinónimo:** *for total phosphate (A+B)*

**Código do produto:** 71251978C

**UFI:** EU50-K0Q3-1001-TNEK

### **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.pcc@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*

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

*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:**

*ácido sulfúrico*

**Advertências de perigo**

*H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.*

**Recomendações de prudência**

*P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].*

*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).*

*P405 Armazenar em local fechado à chave.*

*P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.*

( continuação na página 2 )

**Nome comercial: Reagent TP3**

( continuação da página 1 )

**Indicações adicionais:**

O produto contém: Precursores de explosivos objeto de restrições. Disponibilização, introdução, posse e utilização em conformidade com Regulamento (UE) 2019/1148, Artigo 5.º (1) e (3).

**2.3 Outros perigos**

**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: 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 %	20-40%
---	--	--------

**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, 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.

**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:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

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

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

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

**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.

( continuação na página 3 )

Nome comercial: Reagent TP3

( continuação da página 2 )

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

### 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.

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.

Assegurar uma ventilação adequada.

### 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

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.

### 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)  
DNEL a longo prazo 0,05 mg/m<sup>3</sup> (trabalhador) (efeitos locais)

#### PNEC

#### CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico

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)

( continuação na página 4 )

**Nome comercial: Reagent TP3**

(continuação da página 3)

**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 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)**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, 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:***Inodoro***Limiar olfactivo:***Não determinado.***Ponto de fusão/ponto de congelação:***Não determinado.***Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição***>100 °C***Inflamabilidade***Não aplicável.***Limite superior e inferior de explosividade****Inferior:***Não determinado.***Superior:***Não determinado.***Ponto de inflamação:***Não aplicável.*

(continuação na página 5)

## Nome comercial: Reagent TP3

(continuação da página 4)

pH em 20 °C	<1
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.
<b>9.2 Outras informações</b>	
Aspeto:	
Forma:	Líquido
Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão. Não determinado.
Percentagem de solvente:	
Água:	67,3 %
Percentagem de substâncias sólidas:	0,0 %
Mudança do estado:	
Taxa de evaporação:	Não determinado.
<b>Informações relativas às classes de perigo físico</b>	
Explosivos	não aplicável
Gases inflamáveis	não aplicável
Aerossóis	não aplicável
Gases comburentes	não aplicável
Gases sob pressão	não aplicável
Líquidos inflamáveis	não aplicável
Matérias sólidas inflamáveis	não aplicável
Substâncias e misturas autorreativas	não aplicável
Líquidos pirofóricos	não aplicável
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.*

(continuação na página 6)

**Nome comercial: Reagent TP3**

(continuação da página 5)

**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:**

por via oral	LD50	5.800 mg/kg (Mouse)
--------------	------	---------------------

**Corrosão/irritação cutânea** Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.**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

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.

**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.

(continuação na página 7)

**Nome comercial: Reagent TP3**

( continuação da página 6 )

**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**

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.

**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

( continuação na página 8 )

Nome comercial: Reagent TP3

(continuação da página 7)

**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:**

ácido sulfúrico

**Advertências de perigo***H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.***Recomendações de prudência***P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].**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).**P405 Armazenar em local fechado à chave.**P501 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.**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)**

CAS: 7664-93-9 | ácido sulfúrico

Valor-limite: &gt;15-≤40 % | 20-40%

**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

(continuação na página 9)

**Nome comercial: Reagent TP3**

( continuação da página 8 )

**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.*

**16.3 Utilizações e restrições recomendadas**

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

**Contacto** MSDS.pcc@endress.com

**Data da versão anterior:** 05.01.2021

**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)*

*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*

*Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1*

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