

21.09.2024

### Kit Components

Product code	Description
<b>CY80TP-FF+SW</b>	<b>CA80TP Reagent Set for total phosphate</b>

Components:

71251096B	CA80TP Reagent RB, Component 1
51509012D	CA80TP Reagent RK, Component 1
71251978D	CA80TP Reagent RN

## \* 1 Identificação

### Identificador do produto

Nome comercial: **CA80TP Reagent RB, Component 1**

Código do produto: 71251096B

### Nº CAS:

7775-27-1

### Número CE:

231-892-1

### 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

Endress+Hauser   
People for Process Automation

## 2 Identificação de perigos

### Classificação da substância ou mistura



*chama sobre círculo*

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



*perigo para a saúde*

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



Acute Tox. 4 H302 Nocivo por ingestão.

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

### Elementos do rótulo

#### Elementos de rotulagem do GHS

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

#### Pictogramas de perigo



GHS03 GHS07 GHS08

Palavra-sinal *Perigo*

( continuação na página 2 )

**Nome comercial: CA80TP Reagent RB, Component 1**

(continuação da página 1)

**Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:***persulfato de sódio***Advertências de perigo***Pode agravar incêndios; comburente.**Nocivo por ingestão.**Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.**Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.***Recomendações de prudência***Manter afastado do calor. - Não fumar.**Manter/guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.**Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.**[Em caso de ventilação inadequada] usar protecção respiratória.**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***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: 7775-27-1 persulfato de sódio***Número(s) de identificação****Número CE:** *231-892-1***4 Medidas de primeiros-socorros****Descrição das medidas de primeiros socorros****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***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.*

(continuação na página 3)

**Nome comercial: CA80TP Reagent RB, Component 1**

(continuação da página 2)

## 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:**

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**

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

**Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Proteger do calor.

**Armazenagem:**

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

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

**Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Proteger do calor e da radiação directa do sol.

**Classe de armazenagem:** 5.1 B

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

## 8 Controle de exposição e protecção 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:**

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:**

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.

(continuação na página 4)

**Nome comercial: CA80TP Reagent RB, Component 1**

( continuação da página 3 )

**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*

**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:** *pouco ácido*

**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:** *Não determinado.*

**Superior:** *Não determinado.*

**Pressão de vapor:** *Não aplicável.*

**Densidade em 20 °C:** *1,1 g/cm<sup>3</sup>*

**Densidade relativa** *Não determinado.*

**Densidade de vapor** *Não aplicável.*

**Taxa de evaporação:** *Não aplicável.*

( continuação na página 5 )

## Nome comercial: CA80TP Reagent RB, Component 1

(continuação da página 4)

**Solubilidade em / miscibilidade com água:**

Facilmente solúvel.

**Coefficiente de partição: n-octanol/água** Não determinado.**Viscosidade:****Dinâmico:** Não aplicável.**Cinemático:** Não aplicável.**Percentagem de substâncias sólidas:** 100,0 %**Outras informações** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**10 Estabilidade e reatividade****Reatividade** 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: 7775-27-1 persulfato de sódio**

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

**Efeito de irritabilidade primário:****Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.**Lesões oculares graves/irritação ocular** Nenhum efeito irritante.**Sensibilização respiratória ou cutânea**

É possível sensibilização através da inalação.

É possível sensibilização através do contacto com a pele.

**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 6)

Nome comercial: CA80TP Reagent RB, Component 1

(continuação da página 5)

**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.***14 Informações sobre transporte****Número ONU****IMDG, IATA**

UN1505

**Designação oficial de transporte da ONU****IMDG**

SODIUM PERSULPHATE

**IATA**

Sodium persulphate

**Classes de perigo para efeitos de transporte****IMDG, IATA****Class**

5.1 Matérias comburentes

**Label**

5.1

**Grupo de embalagem****IMDG, IATA**

III

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

SG38 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

**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)**

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

**15 Informações sobre regulamentações****Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Elementos de rotulagem do GHS***A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).*

(continuação na página 7)

**Nome comercial: CA80TP Reagent RB, Component 1**

( continuação da página 6 )

**Pictogramas de perigo**

GHS03 GHS07 GHS08

**Palavra-sinal Perigo****Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:***persulfato de sódio***Advertências de perigo***Pode agravar incêndios; comburente.**Nocivo por ingestão.**Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.**Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.***Recomendações de prudência***Manter afastado do calor. - Não fumar.**Manter/guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.**Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.**[Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória.**Eliminar o conteúdo/recipientes 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***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)**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**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***\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

## \* 1 Identificação

Identificador do produto

Nome comercial: **CA80TP Reagent RK, Component 1**

Código do produto: 51509012D

Nº CAS:

50-81-7

Número CE:

200-066-2

Endress+Hauser 

People for Process Automation

**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 nº**

*CAS: 50-81-7 L (+) - ácido ascórbico*

**Número(s) de identificação**

**Número CE:** 200-066-2

## 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 )

**Nome comercial: CA80TP Reagent RK, Component 1**

(continuação da página 1)

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

(continuação na página 3)

**Nome comercial: CA80TP Reagent RK, Component 1**

(continuação da página 2)

**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****Aspetto:**

<b>Forma:</b>	<i>Pó cristalino</i>
<b>Cor:</b>	<i>Esbranquiçado</i>
<b>Odor:</b>	<i>Inodoro</i>
<b>Limiar olfactivo:</b>	<i>Não determinado.</i>

**valor pH:** *pouco ácido***Mudança do estado:**

<b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>	<i>191 °C</i>
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:</b>	<i>Não determinado.</i>

**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:**

<b>Inferior:</b>	<i>Não determinado.</i>
<b>Superior:</b>	<i>Não determinado.</i>

**Pressão de vapor:** *Não aplicável.***Densidade em 20 °C:** *0,95 g/cm<sup>3</sup>***Densidade relativa** *Não determinado.***Densidade de vapor** *Não aplicável.***Taxa de evaporação:** *Não aplicável.***Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:** *333 g/l***Coefficiente de partição: n-octanol/água** *Não determinado.***Viscosidade:****Dinâmico:** *Não aplicável.*

(continuação na página 4)

**Nome comercial: CA80TP Reagent RK, Component 1**

(continuação da página 3)

**Cinemático:** Não aplicável.**Percentagem de substâncias sólidas:** 100,0 %**Outras informações** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**10 Estabilidade e reatividade****Reatividade** 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 reações 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: 50-81-7 L (+) - ácido ascórbico**

por via oral | LD50 | 11.900 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.**13 Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento de resíduos****Recomendação:** Pequenas quantidades podem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico.

(continuação na página 5)

**Nome comercial: CA80TP Reagent RK, Component 1**

(continuação da página 4)

**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](mailto: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 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**CAS:** Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50:** Lethal concentration, 50 percent**LD50:** Lethal dose, 50 percent

(continuação na página 6)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

página: 6/6

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 21.09.2024

Versão 5

Revisão: 20.09.2024

---

**Nome comercial: CA80TP Reagent RK, Component 1**

---

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

( continuação da página 5 )

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

---

— BRA —

## 1 Identificação

### Identificador do produto

Nome comercial: **CA80TP Reagent RN**

Código do produto: 71251978D

### 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](mailto:MSDS.ehla@endress.com)

Número de telefone de emergência: 0800-722-6001

Endress+Hauser   
People for Process Automation

## 2 Identificação de perigos

### Classificação da substância ou mistura



corrosão

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 )

Nome comercial: CA80TP Reagent RN

(continuação da página 1)

**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

20-40%

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:**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**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)

**Nome comercial: CA80TP Reagent RN**

( continuação da página 2 )

**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**

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 protecção 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: 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)

**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.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

( continuação na página 4 )

**Nome comercial: CA80TP Reagent RN**

( continuação da página 3 )

**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 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****Aspetto:**

Forma:

Líquido

Cor:

Conforme a designação do produto

Odor:

Característico

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:

100 °C

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.

Limites de explosão:

Inferior:

Não determinado.

( continuação na página 5 )

## Nome comercial: CA80TP Reagent RN

(continuação da página 4)

Superior:	Não determinado.
Pressão de vapor em 20 °C:	23 hPa
Densidade:	Não determinado.
Densidade relativa	Não determinado.
Densidade de vapor	Não determinado.
Taxa de evaporação:	Não determinado.
Solubilidade em / miscibilidade com água:	Completamente misturável.
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não determinado.
Viscosidade:	
Dinâmico:	Não determinado.
Cinemático:	Não determinado.
Porcentagem de solvente:	
Água:	67,3 %
Porcentagem de substâncias sólidas:	0,0 %
Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**10 Estabilidade e reatividade**

**Reatividade** 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 reações 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:**

por via oral	LD50	5.800 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** 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 esôfago 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)

## Nome comercial: CA80TP Reagent RN

(continuação da página 5)

**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**

UN2796

**Designação oficial de transporte da ONU****IMDG**

SULPHURIC ACID

**IATA**

Sulphuric acid

**Classes de perigo para efeitos de transporte****IMDG, IATA****Class**

8 Matérias corrosivas

**Label**

8

**Grupo de embalagem****IMDG, IATA**

II

**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**

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)

Nome comercial: CA80TP Reagent RN

(continuação da página 6)

## Transporte/outras informações:

## IMDG

Limited quantities (LQ)  
Excepted quantities (EQ)

1L

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

## 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



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.

## 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)

---

## Nome comercial: CA80TP Reagent RN

---

( continuação da página 7 )

*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*

*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*

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