

29.04.2022

Kit Components

Product code	Description
CY80TN-SX+SQ	CA80TN Reagent set for total nitrate

Components:

71495405	CA80TN Reagent RB, Component 1
71495406	CA80TN Reagent RB, Component 2
71495407	CA80TN Reagent RK

1 Identificação

Identificador do produto

Nome comercial: **CA80TN Reagent RB, Component 1**

Código do produto: 71495405

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.pcc@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: CA80TN 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****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.***5 Medidas de combate a incêndio****Meios de extinção****Meios adequados de extinção:** *Coordenar no local medidas para extinção do fogo.*

(continuação na página 3)

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 1

(continuação da página 2)

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.***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*

(continuação na página 4)

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 1

(continuação da página 3)

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: Sólido

Cor: Branco

Odor: Inodoro

Limiar olfactivo: Não determinado.

valor pH: Não aplicável.

Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não determinado.

Ponto de inflamação: Não aplicável.

Inflamabilidade (sólido, gás): A substância não é inflamável.

Temperatura de autoignição: 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/cm³

Densidade relativa: Não determinado.

Densidade de vapor: Não aplicável.

Taxa de evaporação: Não aplicável.

Solubilidade em / miscibilidade com água: 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.

(continuação na página 5)

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 1

(continuação da página 4)

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.

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

(continuação na página 6)

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 1

(continuação da página 5)

***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).

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.

(continuação na página 7)

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 1

(continuação da página 6)

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/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*

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:

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: **CA80TN Reagent RB, Component 2**

Código do produto: 71495406

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.pcc@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



*Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.
Eye Irritation 2A H319 Provoca irritação ocular grave.*

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



GHS07

Palavra-sinal *Atenção*

Advertências de perigo

*Provoca irritação cutânea.
Provoca irritação ocular grave.*

Recomendações de prudência

*Usar luvas de protecção / protecção ocular / protecção facial.
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.
Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.*

Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: *Não aplicável.*
mPmB: *Não aplicável.*

(continuação na página 2)



BRA

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 2

(continuação da página 1)

3 Composição e informações sobre os ingredientes

Caracterização química: Misturas**Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.**Substâncias perigosas:**

CAS: 1310-73-2	Hidróxido de sódio	1-2,5%
	 Skin Corr. 1A, H314;  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 5, H333	

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. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.***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:** *Coordenar no local medidas para extinção do fogo.***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:** *Diluir em bastante água.***Métodos e materiais de confinamento e limpeza:***Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).***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.*

(continuação na página 3)

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 2

(continuação da página 2)

7 Manuseio e armazenamento

Precauções para um manuseamento seguro*Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.***Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.***Armazenagem:****Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Sem requisitos especiais.***Avisos para armazenagem conjunta:** *Não necessário.***Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** *Manter o recipiente hermeticamente fechado.***Classe de armazenagem:** 8 B**Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

8 Controle de exposição e proteção individual

Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:*Não existem outras informações, ver ponto 7.***Parâmetros de controlo****Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:***O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.***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 e com a pele.***Protecção respiratória:** *Não necessário.***Protecção das mãos:****Luvas de protecção***Para evitar problemas de pele, deve reduzir-se a utilização de luvas ao essencial.**Utilizar apenas luvas de protecção contra produtos químicos com a marca CE - categoria III.**O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.***Material das luvas***Borracha nitrílica (NBR)**Borracha Natural (látex)**A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.***Tempo de penetração no material das luvas***Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.***Protecção dos olhos:****Óculos de protecção totalmente fechados**

(continuação na página 4)

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 2

(continuação da página 3)

Protecção da pele: *Vestuário de protecção no trabalho*

9 Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Informações gerais

Aspeto:**Forma:** *Líquido***Cor:** *Incolor***Odor:** *Inodoro***Limiar olfactivo:** *Não determinado.***valor pH:** *Não determinado.***Mudança do estado:****Ponto de fusão/ponto de congelação:** *Não determinado.***Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** *100 °C (CAS: 7732-18-5 agua)***Ponto de inflamação:** *Não aplicável.***Inflamabilidade (sólido, gás):** *Não aplicável.***Temperatura de autoignição:** *O produto não é auto-inflamável.***Propriedades explosivas:** *O produto não corre o risco de explosão.
Não determinado.***Limites de explosão:****Inferior:** *Não determinado.***Superior:** *Não determinado.***Pressão de vapor em 20 °C:** *23 hPa (CAS: 7732-18-5 agua)***Densidade em 20 °C:** *1,008 g/cm³***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.***Percentagem de solvente:****Água:** *98,5 %***Percentagem de substâncias sólidas:** *0,0 %***Outras informações***Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

10 Estabilidade e reatividade

Reactividade *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***Estabilidade química****Decomposição térmica / condições a evitar:***Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.***Possibilidade de reações perigosas** *Não se conhecem reacções perigosas.***Condições a evitar** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***Materiais incompatíveis:** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

(continuação na página 5)

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 2

(continuação da página 4)

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: 1310-73-2 Hidróxido de sódio**

por via oral LD50 2.000 mg/kg (rat)

por inalação LC50/4 h 125 mg/l (Fish)

Efeito de irritabilidade primário:**Corrosão/irritação cutânea** Irritante para a pele e as mucosas.**Lesões oculares graves/irritação ocular** Efeito irritante.**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.

Irritante

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:** Em geral não causa perigo para a água**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**

UN1824

Designação oficial de transporte da ONU**IMDG**

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA

Sodium hydroxide solution

(continuação na página 6)

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 2

(continuação da página 5)

Classes de perigo para efeitos de transporte

IMDG, IATA



Class	8 Matérias corrosivas
Label	8
Grupo de embalagem	
IMDG, IATA	III
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	Alkalis
Stowage Category	A
Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
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)	5L
Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN 1824 HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO, 8, 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

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

Pictogramas de perigo



GHS07

Palavra-sinal Atenção

Advertências de perigo

Provoca irritação cutânea.

Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência

Usar luvas de protecção / protecção ocular / protecção facial.

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.

Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

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

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Diretiva 2012/18/UE

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

(continuação na página 7)

Nome comercial: CA80TN Reagent RB, Component 2

(continuação da página 6)

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

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.

Departamento que elaborou a ficha de segurança: PCC-TWR**Contacto** MSDS.pcc@endress.com**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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

1 Identificação

Identificador do produto

Nome comercial: **CA80TN Reagent RK**

Código do produto: 71495407

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.pcc@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

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

Skin Corr. 3 H316 Provoca irritação ligeira da pele.

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 clorídrico

Advertências de perigo

Provoca irritação ligeira da pele.

Provoca lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

Usar protecção ocular / protecção facial.

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.

Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável.

mPmB: Não aplicável.




(continuação na página 2)

Nome comercial: CA80TN Reagent RK

(continuação da página 1)

3 Composição e informações sobre os ingredientes

Caracterização química: Misturas**Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.**Substâncias perigosas:**

CAS: 7647-01-0	ácido clorídrico	2-6%
	 Skin Corr. 1B, H314;  Eye Dam. 1, H318;  Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	

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**Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.**Em caso de contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.**Em caso de contacto com os olhos:**

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

Em caso de ingestão: Se os sintomas persistirem, consultar o médico.**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:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.**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 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.

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.

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.

(continuação na página 3)

Nome comercial: CA80TN Reagent RK

(continuação da página 2)

7 Manuseio e armazenamento

Precauções para um manuseamento seguro

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

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

Armazenagem:

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

Avisos para armazenagem conjunta: *Não necessário.*

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

Classe de armazenagem: 12

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: 7647-01-0 ácido clorídrico		
por inalação	DNEL curto	15 mg/m ³ (trabalhador) (efeitos locais) 15 mg/m ³ (consumidor) (efeitos locais)
	DNEL a longo prazo	8 mg/m ³ (trabalhador) (efeitos locais) 8 mg/m ³ (consumidor) (efeitos locais)

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.

Protecção respiratória: *Não necessário.*

Protecção das mãos:



Luvas de protecção

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

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

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

Material das luvas

Borracha nitrílica (NBR)

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

(continuação na página 4)

Nome comercial: CA80TN Reagent RK

(continuação da página 3)

Tempo de penetração no material das luvas*Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.***Protecção dos olhos:***Óculos de protecção totalmente fechados***Protecção da pele:** *Vestuário de protecção no trabalho***9 Propriedades físicas e químicas****Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Informações gerais****Aspeto:****Forma:** *Líquido***Cor:** *Incolor***Odor:** *Inodoro***Limiar olfactivo:** *Não determinado.***valor pH:** *Não determinado.***Mudança do estado:****Ponto de fusão/ponto de congelação:** *Não determinado.***Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** *100 °C (CAS: 7732-18-5 agua)***Ponto de inflamação:** *Não aplicável.***Inflamabilidade (sólido, gás):** *Não aplicável.***Temperatura de autoignição:** *O produto não é auto-inflamável.***Propriedades explosivas:** *O produto não corre o risco de explosão.
Não determinado.***Limites de explosão:****Inferior:** *Não determinado.***Superior:** *Não determinado.***Pressão de vapor em 20 °C:** *23 hPa (CAS: 7732-18-5 agua)***Densidade em 20 °C:** *1,006 g/cm³***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.***Percentagem de solvente:****Água:** *95,6 %***Percentagem de substâncias sólidas:** *0,0 %***Outras informações***Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

(continuação na página 5)

Nome comercial: CA80TN Reagent RK

(continuação da página 4)

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: 7647-01-0 ácido clorídrico

por via oral	LD50	900 mg/kg (rabbit)
--------------	------	--------------------

Efeito de irritabilidade primário:

Corrosão/irritação cutânea Não irritante.

Lesões oculares graves/irritação ocular 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.

Irritante

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) (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.

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

(continuação na página 6)

Nome comercial: CA80TN Reagent RK

(continuação da página 5)

14 Informações sobre transporte

Número ONU	
IMDG, IATA	<i>não aplicável</i>
Designação oficial de transporte da ONU	
IMDG, IATA	<i>não aplicável</i>
Classes de perigo para efeitos de transporte	
Classe ADN/R:	<i>não aplicável</i>
Grupo de embalagem	
IMDG, IATA	<i>não aplicável</i>
Perigos para o ambiente:	<i>Não aplicável.</i>
Precauções especiais para o utilizador	<i>Não aplicável.</i>
Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	<i>Não aplicável.</i>
UN "Model Regulation":	<i>não aplicável</i>

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 clorídrico

Advertências de perigo

Provoca irritação ligeira da pele.

Provoca lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

Usar protecção ocular / protecção facial.

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.

Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

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

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

(continuação na página 7)

Nome comercial: CA80TN Reagent RK

(continuação da página 6)

*H318 Provoca lesões oculares graves.**H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.***Departamento que elaborou a ficha de segurança: PCC-TWR****Contacto** *MSDS.pcc@endress.com***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**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)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*
