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

data da impressão 19.09.2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

página: 1/9

Revisão: 19.09.2024

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial: <u>CA80TN Reagent RB</u> Código do produto: CY80TN_active UFI: RWG0-T0FH-U00X-6KM4

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Categoria de produto PC21 Produtos químicos de laboratório

Utilização da substância / da preparação Químicos de laboratório

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/fornecedor:

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG Dieselstraße 24 D-70839 Gerlingen

Entidade para obtenção de informações adicionais:

Phone: +49 (0)7156 209-10117 E-Mail: MSDS.ehla@endress.com

1.4 Número de telefone de emergência: +351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008



GHS08 perigo para a saúde

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



GHS07

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

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

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem en 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



Palavra-sinal Perigo

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

persulfato de sódio

Advertências de perigo

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

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

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

(continuação na página 2)

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

data da impressão 19.09.2024 Versão 3 (substitui a versão 2) Revisão: 19.09.2024

Nome comercial: CA80TN Reagent RB

(continuação da página 1)

página: 2/9

Recomendações de prudência

P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280 Usar luvas de proteção / proteção ocular / proteção facial.
P284 [Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória.

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.

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

internacional.

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: 7775-27-1 EINECS: 231-892-1 Número de registro: 01- 2119495975-15	persulfato de sódio Ox. Sol. 2, H272; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	2-6%		
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Número de registro: 01- 2119457892-27-XXXX	Hidróxido de sódio Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302 Limites de concentração específicos: Skin Corr. 1A; H314: C≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	1-2,5%		

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:

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 persistência dos sintomas, consultar o médico.

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

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 3)

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

data da impressão 19.09.2024 Versão 3 (substitui a versão 2) Revisão: 19.09.2024

Nome comercial: CA80TN Reagent RB

(continuação da página 2)

página: 3/9

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 acidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção 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:

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura). 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: Não são necessárias medidas especiais.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenagem:

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

Avisos para armazenagem conjunta: Não necessário.

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

Classe de armazenagem: 8 B

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

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

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

CAS: 1310-73-2 Hidróxido de sódio

VLE (PT) Valor limite de exposição – concentração maxima: 2 mg/m³ Irritação ocular, do TRS, cutânea

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.

(continuação na página 4)

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

data da impressão 19.09.2024 Versão 3 (substitui a versão 2) Revisão: 19.09.2024

Nome comercial: CA80TN Reagent RB

(continuação da página 3)

página: 4/9

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho. Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

Proteção 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.

Proteção 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, 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



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 (CAS: 7732-18-5 agua)

Inflamabilidade Não aplicável.

Limite superior e inferior de explosividade

Inferior:Não determinado.Superior:Não determinado.Ponto de inflamação:Não aplicável.pHNão determinado.

Viscosidade:

Viscosidade cinemáticaNão determinado.Dinâmico:Não determinado.

Solubilidade

água: Pouco misturável.

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor

logarítmico) Não determinado.

Pressão de vapor em 20 °C: 23 hPa (CAS: 7732-18-5 agua)

(continuação na página 5)

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

data da impressão 19.09.2024 Versão 3 (substitui a versão 2) Revisão: 19.09.2024

Nome comercial: CA80TN Reagent RB

(continuação da página 4)

página: 5/9

Densidade e/ou densidade relativa

Densidade em 20 °C:1,011 g/cm³Densidade relativaNão determinado.Densidade de vaporNão determinado.

9.2 Outras informações

Aspeto:

Forma: Líquido

Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para

efeitos de segurança

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

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

Não determinado.

Percentagem de solvente:

Água: 94,8 % Percentagem de substâncias sólidas: 0,0 %

Mudança do estado:

Taxa de evaporação: Não determinado.

Informações relativas às classes de perigo físico

Explosivos não aplicável Gases inflamáveis não aplicável não aplicável **Aerossóis Gases comburentes** não aplicável Gases sob pressão não aplicável não aplicável Líquidos inflamáveis Matérias sólidas inflamáveis não aplicável não aplicável Substâncias e misturas autorreativas 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

Líquidos comburentes

Sólidos comburentes

Peróxidos orgânicos

Corrosivos para os metais

Explosivos dessensibilizados

não aplicável
não aplicável
não aplicável
não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10.2 Estabilidade química

Decomposição térmica / condições a evitar:

Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

- 10.3 Possibilidade de reações perigosas Não se conhecem reacções perigosas.
- 10.4 Condições a evitar Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- 10.5 Materiais incompatíveis: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- 10.6 Produtos de decomposição perigosos: Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

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

(continuação na página 6)

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

data da impressão 19.09.2024 Versão 3 (substitui a versão 2) Revisão: 19.09.2024

Nome comercial: CA80TN Reagent RB

(continuação da página 5)

página: 6/9

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:						
CAS: 7775-27-1 persulfato de sódio						
por via oral	LD50	920 mg/kg (rat)				
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)				

Corrosão/irritação cutânea Provoca irritação cutânea.

Lesões oculares graves/irritação ocular Provoca irritação ocular grave.

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

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:

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.

(continuação na página 7)

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

data da impressão 19.09.2024 Versão 3 (substitui a versão 2) Revisão: 19.09.2024

Nome comercial: CA80TN Reagent RB

(continuação da página 6)

página: 7/9

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR, IMDG, IATA UN1824

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR UN1824 HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO

IMDG SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA Sodium hydroxide solution

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

ADR



Classe 8 (C5) Matérias corrosivas

Rótulo 8

IMDG, IATA



Class 8 Matérias corrosivas

Label 8

14.4 Grupo de embalagem

ADR, IMDG, IATA ///

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 (SGG18) Alkalis

Stowage Category A

Segregation Code SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

14.7 Transporte marítimo a granel em

conformidade com os instrumentos da OMI Não aplicável.

Transporte/outras informações:

ADR

Quantidades Limitadas (LQ) 5L

Quantidades exceptuadas (EQ) Código: E1

Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30

ml

Quantidade líquida máxima por embalagem exterior:

1000 ml

Categoria de transporte 3 Código de restrição em túneis E

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

(continuação na página 8)

. D _

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

data da impressão 19.09.2024 Versão 3 (substitui a versão 2) Revisão: 19.09.2024

Nome comercial: CA80TN Reagent RB

(continuação da página 7)

página: 8/9

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Rotulagem en 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



Palavra-sinal Perigo

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

persulfato de sódio

Advertências de perigo

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

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

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Recomendações de prudência

P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P280 Usar luvas de proteção / proteção ocular / proteção facial.
P284 [Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória.

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.

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)

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.

(continuação na página 9)

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

data da impressão 19.09.2024 Versão 3 (substitui a versão 2) Revisão: 19.09.2024

Nome comercial: CA80TN Reagent RB

(continuação da página 8)

página: 9/9

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

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

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

16.3 Utilizações e restrições recomendadas

Departamento que elaborou a ficha de segurança: PCC-TWR

Contacto MSDS.pcc@endress.com Número da versão anterior: 2 Abreviaturas e acrónimos:

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

International Carriage of Dangerous Goods by Road) IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 2: Sólidos comburentes – Categoria 2 Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea - Categoria 1A

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea - Categoria 2

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2

Resp. Sens. 1: Sensibilização respiratória - Categoria 1

Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea - Categoria 1