

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial: Electrolyte COS22 Standard

Código do produto: COS22Z-xxxx+E1

UFI: K410-R0R8-500T-EVD1

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Categoria de produto PC21 *Produtos químicos de laboratório*

Utilização da substância / da preparação *Químicos de laboratório*

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/fornecedor:

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Entidade para obtenção de informações adicionais:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.pcc@endress.com

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

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

2.2 Elementos do rótulo

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

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

Pictogramas de perigo



GHS07

Palavra-sinal *Atenção*

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

hidróxido de potássio

Advertências de perigo

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência

P280 Usar luvas de proteção / proteção ocular / proteção facial.

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.

P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

2.3 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: Electrolyte COS22 Standard

(continuação da página 1)

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: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Número de registo: 01-2119487136-33-XXXX	hidróxido de potássio Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302 Limites de concentração específicos: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5\%$ Skin Corr. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$	$\leq 1\%$
---	---	------------

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

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Indicações gerais:

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

Em caso de inalação:

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

Em caso de contacto com a pele:

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

Lavar imediatamente com água.

Em caso de contacto com os olhos:

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

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 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

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Equipamento especial de protecção: Não são necessárias medidas especiais.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar vestuário de protecção pessoal.

(continuação na página 3)

Nome comercial: Electrolyte COS22 Standard

(continuação da página 2)

6.2 Precauções a nível ambiental: *Diluir em bastante água.***6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:***Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).***6.4 Remissão para outras secções***Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.**Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.**Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.***SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1 Precauções para um manuseamento seguro***Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.***Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.***7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Armazenagem:****Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Não utilizar recipientes de metal leve.***Avisos para armazenagem conjunta:** *Não necessário.***Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** *Manter o recipiente hermeticamente fechado.***Classe de armazenagem:** 8 B**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1 Parâmetros de controlo****Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:****CAS: 1310-58-3 hidróxido de potássio**

VLE (PT)	Valor limite de exposição – concentração máxima: 2 mg/m ³ 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 protecção individual, nomeadamente equipamentos 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, consequentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*

(continuação na página 4)

Nome comercial: Electrolyte COS22 Standard

(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 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	<i>Líquido</i>
Cor:	<i>Incolor</i>
Odor:	<i>Inodoro</i>
Limiar olfactivo:	<i>Não determinado.</i>
Ponto de fusão/ponto de congelação:	<i>-4 °C</i>
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	<i>100 °C</i>
Inflamabilidade	<i>Não aplicável.</i>
Limite superior e inferior de explosividade	
Inferior:	<i>Não determinado.</i>
Superior:	<i>Não determinado.</i>
Ponto de inflamação:	<i>Não aplicável.</i>
Temperatura de decomposição:	<i>Não determinado.</i>
pH em 20 °C	<i>>12</i>
Viscosidade:	
Viscosidade cinemática	<i>Não determinado.</i>
Dinâmico:	<i>Não determinado.</i>
Solubilidade	
água:	<i>Completamente misturável.</i>
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	<i>Não determinado.</i>
Pressão de vapor em 20 °C:	<i>23 hPa</i>
Densidade e/ou densidade relativa	
Densidade em 20 °C:	<i>1,005 g/cm³</i>
Densidade relativa	<i>Não determinado.</i>
Densidade de vapor	<i>Não determinado.</i>

9.2 Outras informações

Aspeto:	
Forma:	<i>Líquido</i>
Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
Temperatura de autoignição:	<i>O produto não é auto-inflamável.</i>
Propriedades explosivas:	<i>O produto não corre o risco de explosão. Não determinado.</i>
Percentagem de solvente:	
Água:	<i>92,0 %</i>
Percentagem de substâncias sólidas:	<i>0,0 %</i>
Mudança do estado:	
Taxa de evaporação:	<i>Não determinado.</i>
Informações relativas às classes de perigo físico	
Explosivos	<i>não aplicável</i>

(continuação na página 5)

Nome comercial: Electrolyte COS22 Standard

(continuação da página 4)

Gases inflamáveis	<i>não aplicável</i>
Aerossóis	<i>não aplicável</i>
Gases comburentes	<i>não aplicável</i>
Gases sob pressão	<i>não aplicável</i>
Líquidos inflamáveis	<i>não aplicável</i>
Matérias sólidas inflamáveis	<i>não aplicável</i>
Substâncias e misturas autorreativas	<i>não aplicável</i>
Líquidos pirofóricos	<i>não aplicável</i>
Sólidos pirofóricos	<i>não aplicável</i>
Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	<i>não aplicável</i>
Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	<i>não aplicável</i>
Líquidos comburentes	<i>não aplicável</i>
Sólidos comburentes	<i>não aplicável</i>
Peróxidos orgânicos	<i>não aplicável</i>
Corrosivos para os metais	<i>não aplicável</i>
Explosivos dessensibilizados	<i>não aplicável</i>

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1 Reatividade** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***10.2 Estabilidade química****Decomposição térmica / condições a evitar:***Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.***10.3 Possibilidade de reações perigosas** *Reacções com metais diferentes.***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.***Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:****CAS: 1310-58-3 hidróxido de potássio***por via oral | LD50 | 273 mg/kg (rat)***Corrosão/irritação cutânea** *Provoca irritação cutânea.***Lesões oculares graves/irritação ocular** *Provoca irritação ocular grave.***Sensibilização respiratória ou cutânea***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Mutagenicidade em células germinativas***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Carcinogenicidade** *Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Toxicidade reprodutiva***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Perigo de aspiração** *Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.*

(continuação na página 6)

Nome comercial: Electrolyte COS22 Standard

(continuação da página 5)

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:***Em geral não causa perigo para a água**O escoamento de grandes quantidades na canalização ou nas águas pode aumentar os valores do pH.**Um valor de pH mais elevado é nocivo para os organismos aquáticos. Na diluição da concentração utilizada, o valor de pH é consideravelmente reduzido, pelo que, após a utilização do produto, os resíduos líquidos que chegam à canalização apresentam um risco baixo de contaminação das águas.***SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Recomendação:***Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.***Catálogo europeu de resíduos**

16 05 06*	produtos químicos de laboratório, contendo ou compostos por substâncias perigosas, incluindo misturas de produtos químicos de laboratório
-----------	---

Embalagens contaminadas:**Recomendação:** *Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.***Meio de limpeza recomendado:** *Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza***SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****14.1 Número ONU ou número de ID****ADR, IMDG, IATA**

UN1814

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

UN1814 HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO EM SOLUÇÃO

IMDG

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA

Potassium hydroxide solution

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**ADR****Classe**

8 (C5) Matérias corrosivas

(continuação na página 7)

Nome comercial: Electrolyte COS22 Standard

(continuação da página 6)

Rótulo 8

IMDG, IATA



Class 8 *Matérias corrosivas*
Label 8
14.4 Grupo de embalagem
ADR, IMDG, IATA III
14.5 Perigos para o ambiente: *Não aplicável.*
14.6 Precauções especiais para o utilizador *Atenção: Matérias 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*
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 1814 HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO EM SOLUÇÃO, 8, III*

*** SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

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

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

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

Pictogramas de perigo



GHS07

Palavra-sinal *Atenção*

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

hidróxido de potássio

Advertências de perigo

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

(continuação na página 8)

Nome comercial: Electrolyte COS22 Standard

(continuação da página 7)

Recomendações de prudência

- P280 Usar luvas de proteção / proteção ocular / proteção facial.
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.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

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.

15.2 Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.**SECÇÃO 16: Outras informações**

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

16.1 Frases relevantes

- H302 Nocivo por ingestão.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

16.3 Utilizações e restrições recomendadas**Departamento que elaborou a ficha de segurança:** PCC-TWR**Contacto** MSDS.pcc@endress.com**Data da versão anterior:** 01.04.2022**Número da versão anterior:** 2**Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

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

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

página: 9/9

data da impressão 01.04.2022

Versão 3 (substitui a versão 2)

Revisão: 01.04.2022

Nome comercial: Electrolyte COS22 Standard

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

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

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

(continuação da página 8)

P