

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000

Data de revisão: 23.05.2023

Código do produto: 1524x000

Página 1 de 7

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1. Identificador do produto**

Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000

Outras nomes comerciais

1524 1000 Elektrolyt 2 l

1524 2000 Elektrolyt 10 l

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**Utilização da substância ou mistura**

Para polimento de ligas de cromo-cobalto. A solução está pronta para uso.

Usos não recomendados

Não existe informação disponível.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia:	Renfert GmbH
Estrada:	Untere Giesswiesen 2
Local:	D-78247 Hilzingen
Telefone:	+49 7731 8208-0
Endereço eletrónico:	info@renfert.com
Pessoa de contato:	Frau Andris
Endereço eletrónico:	silke.andris@renfert.com
Internet:	www.renfert.com

1.4. Número de telefone de emergência:

00351 808 250 143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

STOT RE 2; H373

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

2.2. Elementos do rótulo**Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinadores de perigo para o rótulo**

etandiol

Palavra-sinal:

Atenção

Pictogramas:**Advertências de perigo**

H302

Nocivo por ingestão.

H315

Provoca irritação cutânea.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H373

A exposição prolongada ou repetida por ingestão pode provocar danos renais.

Recomendações de prudência

P280

Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/protecção ocular/protecção facial.

P337+P313

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P314

Em caso de indisposição, consulte um médico.

2.3. Outros perigos

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em humanos, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2. Misturas****Caracterização química**

Solução eletrolítica

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000

Data de revisão: 23.05.2023

Código do produto: 1524x000

Página 2 de 7

Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico	Quantidade
	N.º CE	N.º de índice
	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)	
107-21-1	etandiol	> 80%
	203-473-3	01-2119456816-28
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
7664-93-9	Ácido sulfúrico em solução	< 15 %
	231-639-5	016-020-00-8
	01-2119458838-20	
	Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H314 H318	

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

Limites de concentração específicos, fatores M e valores ATE

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
	Limites de concentração específicos, fatores M e valores ATE		
107-21-1	203-473-3	etandiol	> 80% %
	oral: DL50 = 7712 mg/kg		
7664-93-9	231-639-5	Ácido sulfúrico em solução	< 15 % %
	Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15		

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1. Descrição das medidas de emergência****Recomendação geral**

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

Sintomas de intoxicação podem aparecer até muitas horas mais tarde, por isso, é necessária assistência médica até 48 horas depois do acidente

Se for inalado

Inalar ar fresco.

Em caso de irritação das vias respiratórias, consultar o médico.

No caso dum contacto com a pele

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

Em caso de irritações cutâneas, consultar um dermatologista.

No caso dum contacto com os olhos

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.

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Se for engolido

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber 1 copo de água. NÃO provocar o vômito. Chamar imediatamente o médico.

Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe informação disponível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1. Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

Água, Produtos de extinção em pó, Espuma, Dióxido de carbono (CO2)

Meios de extinção inadequados

Jacto de água

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio podem formar-se: Enxofre óxido, Monóxido de carbono

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000

Data de revisão: 23.05.2023

Código do produto: 1524x000

Página 3 de 7

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**Informação geral**

- Evitar todo o contacto com os olhos e com a pele.
- Usar equipamento de protecção pessoal.
- Prover de uma ventilação suficiente.

6.2. Precauções a nível ambiental

- Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**Outras informações**

- Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Recolher em contentores adequados, fechados e encaminhar para eliminação.

6.4. Remissão para outras secções

- Manuseamento seguro: ver secção 7
- Protecção individual: ver secção 8
- Eliminação: ver secção 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1. Precauções para um manuseamento seguro****Recomendação para um manuseamento seguro**

- Manipular e abrir o recipiente com prudência.
- Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Usar equipamento de protecção pessoal.
- Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

- Não são necessárias medidas especiais.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

- Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.
- Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.
- Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

- Conservar unicamente no recipiente de origem.
- Conservar em recipiente bem fechado em lugar fresco e bem ventilado.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

- Não armazenar juntamente com: Alcalis (lixívias)

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

- Proteger de: Humidade

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

- Para mais informações, consulte a nossa página na Internet. www.renfert.com

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual**8.1. Parâmetros de controlo****Lista de valores limite de exposição**

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
7664-93-9	Ácido sulfúrico (névoa, fração torácica)	-	0,05		8 h	DL 1/2021
107-21-1	Etilenoglicol	20	52		8 h	DL 1/2021
		40	104		15 min	DL 1/2021

8.2. Controlo da exposição**Controlos técnicos adequados**

- Manuseamento seguro: ver secção 7

Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**Protecção ocular/facial**

- Usar protecção ocular/protecção facial.

Protecção das mãos

- No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000

Data de revisão: 23.05.2023

Código do produto: 1524x000

Página 4 de 7

marca CE seguida do código composto por quatro dígitos.
Material adequado: Borracha de butilo, NBR (Borracha de nitrilo), FKM (borracha de flúor)
Espessura do material das luvas: mind. 0,5 mm
Tempo de penetração > 480 min
Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais.
As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas.

Protecção da pele

Usar vestuário de protecção adequado.

Protecção respiratória

Utilizar somente em locais bem ventilados.

Normalmente não é necessário um equipamento de protecção respiratória pessoal.

É necessária protecção respiratória quando: formação de aerossol ou névoa

Controlo da exposição ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico:	Líquido
Cor:	incolor
Odor:	inodoro
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	197 °C
Inflamabilidade:	não aplicável
Inferior Limites de explosão:	3,2 vol. %
Superior Limites de explosão:	15,3 vol. %
Ponto de inflamação:	> 100 °C
Temperatura de auto-ignição:	410 °C
Temperatura de decomposição:	não determinado
Valor-pH (a 20 °C):	1
Viscosidade/cinemático:	não determinado
Hidrossolubilidade:	misturável
Coefficiente de partição n-octanol/água:	não determinado
Pressão de vapor: (a 20 °C)	< 1 hPa
Densidade (a 20 °C):	1,19 - 1,22 g/cm³

9.2. Outras informações**Informações relativas às classes de perigo físico**

Perigos de explosão

não explosivo conforme UE A.14

Conselhos adicionais

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1. Reatividade**

Em caso de manuseamento e armazenamento corretos, não ocorrem reações perigosas.

10.2. Estabilidade química

O produto está quimicamente estável sob as condições de armazenamento, de utilização e de temperatura recomendadas.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com: Alcalis (lixívias)

Reações com metais, formando hidrogénio

10.4. Condições a evitar

Não são necessárias medidas especiais.

10.5. Materiais incompatíveis

Reage violentamente com: Alcalis (lixívias)

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000

Data de revisão: 23.05.2023

Código do produto: 1524x000

Página 5 de 7

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

Nocivo por ingestão.

ATEmix calculado

ATE (via oral) 579,4 mg/kg

N.º CAS	Nome químico	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
107-21-1	etandiol	via oral	DL50 mg/kg	7712 Ratazana	IUCLID	

Irritação ou corrosão

Provoca irritação cutânea.

Provoca irritação ocular grave.

Efeitos sensibilizantes

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

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

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

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (etandiol)

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**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em humanos, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

Conselhos adicionais

O produto não foi testado. A afirmação deriva das propriedades dos componentes individuais.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1. Toxicidade**

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

12.2. Persistência e degradabilidade

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

12.3. Potencial de bioacumulação

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
107-21-1	etandiol	-1,36

12.4. Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

Conselhos adicionais

O produto não foi testado. A afirmação deriva das propriedades dos componentes individuais. Não deixar o produto atingir sem controlo o ambiente.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos****Eliminação**

A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000

Data de revisão: 23.05.2023

Código do produto: 1524x000

Página 6 de 7

com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado

060101 RESÍDUOS DE PROCESSOS QUÍMICOS INORGÂNICOS; Resíduos do fabrico, formulação, distribuição e utilização (FFDU) de ácidos; ácido sulfúrico e ácido sulfuroso; resíduo perigoso

Eliminação das embalagens contaminadas

As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU ou número de ID:**

UN 2796

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

ÁCIDO SULFÚRICO contendo no máximo 51% de ácido

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

8

14.4. Grupo de embalagem:

II

Rótulos:

8

**Transporte marítimo (IMDG)****14.1. Número ONU ou número de ID:**

UN 2796

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

SULPHURIC ACID with not more than 51 % acid

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

8

14.4. Grupo de embalagem:

II

Rótulos:

8



Marine pollutant:

no

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. Número ONU ou número de ID:**

UN 2796

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

SULPHURIC ACID with not more than 51 % acid

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

8

14.4. Grupo de embalagem:

II

Rótulos:

8

**14.5. Perigos para o ambiente**

PERIGOSO PARA O AMBIENTE:

Não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Informações adicionais: ver secção 6, 7, 8

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Informação sobre regulamentação UE**

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 75

2004/42/CE (COV):

não aplicável

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000

Data de revisão: 23.05.2023

Código do produto: 1524x000

Página 7 de 7

Informação regulatória nacional

Limitações ocupação de pessoas:

Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas). Respeitar as restrições de ocupação relativas a mulheres em idade de gestação.

Classe de perigo para a água (D):

1 - ligeiramente perigoso para a água

Conselhos adicionais

Regulamento (UE) N.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono: não aplicável
REGULAMENTO (UE) 2019/1021 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO relativo a poluentes orgânicos persistentes: não aplicável
Regulamento (UE) N.º 649/2012 do Parlamento europeu e do conselho relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: não aplicável

SECÇÃO 16: Outras informações**Revisão**

Abs. 2, 7, 9, 11, 16 * Dados modificados em relação à versão anterior.

Abreviaturas e acrónimos

PBT: persistente, bioacumulável e tóxico
vPvB: muito persistente e muito bioacumulável
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
ATE: Estimativa da toxicidade aguda
LD50: lethal dose, 50%
LC50: lethal concentration, 50%
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
VOC: volatile organic compound(s)

Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Classificação	Procedimento de classificação
Acute Tox. 4; H302	Método de cálculo
Skin Irrit. 2; H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2; H319	Método de cálculo
STOT RE 2; H373	Método de cálculo

Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H302 Nocivo por ingestão.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315 Provoca irritação cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H373 A exposição prolongada ou repetida por ingestão pode provocar danos renais.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Outras informações

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento atual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material. Exclusivamente para utilização por profissionais.

(Todos os dados referentes aos ingredientes nocivos foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)