

# Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 23.01.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.01.2023

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

### 1.1 Identificador do produto

Nome comercial: **ELY/ORP/Ag**

Código do produto: 109735

Designação: Solução de eletrólitos

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Categoria de produto PC21 Produtos químicos de laboratório

Categoria de processo PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial

Utilização da substância / da preparação Solução de eletrólitos para correntes de medição de haste única Redox com eletrodo Ag

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/fornecedor:

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

Entidade para obtenção de informações adicionais: E-mail: Info.WTW@xylem.com

### 1.4 Número de telefone de emergência: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

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

O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.

### 2.2 Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo não aplicável

Palavra-sinal não aplicável

Advertências de perigo não aplicável

Indicações adicionais:

O produto contém: Precursores de explosivos passíveis de participação. Disponibilização, introdução, posse e utilização em conformidade com Regulamento (UE) 2019/1148, Artigo 9.º.

### 2.3 Outros perigos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas

Descrição:

Mistura: composta pelas seguintes substâncias.

Água, nitrato de potássio, cloreto de potássio

Substâncias perigosas:

|                   |                     |                                                                                                        |        |
|-------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| CAS: 7757-79-1    | nitrato de potássio |  Ox. Sol. 2, H272 | 10-25% |
| EINECS: 231-818-8 |                     |                                                                                                        |        |

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

# Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 23.01.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.01.2023

Nome comercial: ELY/ORP/Ag

( continuação da página 1 )

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência

- **Em caso de inalação:** Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.
- **Em caso de contacto com a pele:**  
Lavar abundantemente com água.  
Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
- **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:**  
Enxaguar a boca e beber muita água.  
Consultar imediatamente um 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:** O produto não é inflamável. Determinar o produto extintor de acordo com o ambiente.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Num incêndio podem ser libertados:

Nitrogénio oxidado (NOx)

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- **Equipamento especial de protecção:** Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
- **Outras indicações**  
Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Prever a existência de ventilação suficiente.

### 6.2 Precauções a nível ambiental:

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).

Lavar o resto com água.

### 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

- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Conservar apenas no recipiente original.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
Armazenar fechado hermeticamente com 15 °C a 25 °C.  
Evitar que o conteúdo seque.

( continuação na página 3 )

# Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 23.01.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.01.2023

Nome comercial: ELY/ORP/Ag

( continuação da página 2 )

· **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:**

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.

### · 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:**

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

Não aspirar gases / vapores / aerossóis.

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

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

· **Proteção respiratória** Máscara respiratória apenas no caso de formação de aerossóis ou de névoa.

· **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro combinado B-P2

· **Proteção das mãos**

· **Material das luvas** Borracha nitrílica (NBR)

· **Proteção ocular/facial** Óculos de protecção

· **Controlo da exposição ambiental**

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 9: Propriedades físico-químicas

### · 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· **Informações gerais**

· **Estado físico**

Líquido

· **Cor:**

Incolor

· **Odor:**

Inodoro

· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**

ca. -6 °C

· **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição**

104 °C

· **Inflamabilidade**

A substância não é inflamável.

· **Ponto de inflamação:**

Não aplicável.

· **pH em 20 °C**

7

· **Viscosidade:**

· **Viscosidade cinemática em 20 °C**

1,2 mm²/s

· **Dinâmico:**

Não determinado.

· **Solubilidade**

· **água:**

Completamente misturável.

· **Pressão de vapor em 20 °C:**

23 hPa

· **Densidade e/ou densidade relativa**

· **Densidade em 20 °C:**

1,12 g/cm³

### · 9.2 Outras informações

· **Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança**

· **Temperatura de autoignição:**

O produto não é auto-inflamável.

· **Propriedades explosivas:**

O produto não corre o risco de explosão.

( continuação na página 4 )

# Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 23.01.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.01.2023

Nome comercial: ELY/ORP/Ag

( continuação da página 3 )

## · Informações relativas às classes de perigo físico

|                                                                              |               |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| · Explosivos                                                                 | não aplicável |
| · Gases inflamáveis                                                          | não aplicável |
| · Aerossóis                                                                  | não aplicável |
| · Gases comburentes                                                          | não aplicável |
| · Gases sob pressão                                                          | não aplicável |
| · Líquidos inflamáveis                                                       | não aplicável |
| · Matérias sólidas inflamáveis                                               | não aplicável |
| · Substâncias e misturas autorreativas                                       | não aplicável |
| · 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 | não aplicável |
| · Líquidos comburentes                                                       | não aplicável |
| · Sólidos comburentes                                                        | não aplicável |
| · Peróxidos orgânicos                                                        | não aplicável |
| · Corrosivos para os metais                                                  | não aplicável |
| · Explosivos dessensibilizados                                               | 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 deixar secar.  
O nitrato de potássio sólido é combustível.
- **10.3 Possibilidade de reacções 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:** Em caso de incêndio: ver capítulo 5.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**
  - **Toxicidade aguda:**  
Para este produto não há dados quantitativos sobre a toxicidade.  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### · Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

#### 7757-79-1 nitrato de potássio

por via oral LD50 3015 mg/kg (Rat) (IUCLID)

### · sobre a pele:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.  
Irritação local é possível.

### · sobre os olhos:

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

- **sensibilização:** 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.

( continuação na página 5 )

# Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 23.01.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.01.2023

Nome comercial: ELY/ORP/Ag

( continuação da página 4 )

- **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**

|                                                           |
|-----------------------------------------------------------|
| · <b>Propriedades desreguladoras do sistema endócrino</b> |
| Nenhum dos componentes se encontra listado.               |

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### · 12.1 Toxicidade

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| · <b>Toxicidade aquática:</b>                      |
| <b>7757-79-1 nitrato de potássio</b>               |
| EC50 490 mg/l, 48 h (Daphnia magna) (IUCLID)       |
| LC50 191 mg/l, 96 h (Poecilia reticulata) (Ecotox) |

- **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** Não aplicável.
- **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**  
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.
- **12.7 Outros efeitos adversos**
  - **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:**

A eliminação deve ser baseada nos respetivos regulamentos locais. É recomendado o contacto com a instituição responsável ou uma empresa de eliminação de resíduos.

|                                |                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| · Catálogo europeu de resíduos |                                                                            |
| 06 00 00                       | RESÍDUOS DE PROCESSOS QUÍMICOS INORGÂNICOS                                 |
| 06 03 00                       | resíduos do FFDU de sais e suas soluções e de óxidos metálicos             |
| 06 03 14                       | sais no estado sólido e em soluções, não abrangidos em 06 03 11 e 06 03 13 |

#### · **Embalagens contaminadas:**

##### · **Recomendação:**

As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.  
As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.

- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

|                                                       |                                |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| · <b>14.1 Número ONU ou número de ID</b>              |                                |
| · <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>                     | não aplicável                  |
| · <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b> |                                |
| · <b>ADR/RID</b>                                      | não aplicável<br>não aplicável |

( continuação na página 6 )

# Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 23.01.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.01.2023

Nome comercial: ELY/ORP/Ag

( continuação da página 5 )

|                                                                                |                |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| · ADN, IMDG, IATA                                                              | não aplicável  |
| · 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte                          |                |
| · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA                                                     |                |
| · Classe                                                                       | não aplicável  |
| · 14.4 Tipo de embalagem                                                       |                |
| · ADR/RID, IMDG, IATA                                                          | não aplicável  |
| · 14.5 Perigos para o ambiente:                                                | Não aplicável. |
| · 14.6 Precauções especiais para o utilizador                                  | Não aplicável. |
| · 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI | Não aplicável. |
| · UN "Model Regulation":                                                       | não aplicável  |

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### · Diretiva 2012/18/UE

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

#### · 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

7757-79-1 nitrato de potássio

10 – < 20%

#### · 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

#### · Frases relevantes

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

#### · Data da versão anterior: 13.10.2021

#### · Número da versão anterior: 5

#### · 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

( continuação na página 7 )

# Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 23.01.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.01.2023

Nome comercial: ELY/ORP/Ag

( continuação da página 6 )

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Ox. Sol. 2: Sólidos comburentes – Categoria 2