

**SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL  
TETRASSÓDICO DO ÁCIDO  
ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.****CÓDIGO**.....: FISPQ-072  
**REVISÃO**.....: 09  
**FOLHA**.....: 1 / 10  
**DATA**.....: 11/2016**1 – Identificação do Produto e da Empresa:**

**Nome do produto:** SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL TETRASSÓDICO DO ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.  
**Nome comercial:** COSMOLON B LIQUIDO  
**Uso do produto:** Complexante para a indústria química.  
**Empresa:** Cosmoquímica Indústria e Comércio EIRELI  
**Endereço:** Av. Gupê, 10497  
**Telefone:** 55 11 4772 4900  
**Fax:** 55 11 4772 4955  
**e-mail:** [lab@cosmoquimica.com.br](mailto:lab@cosmoquimica.com.br)

**2. Identificação dos Riscos****Elementos do rótulo**

De acordo com os critérios do GHS (ONU)  
Pictograma:



Palavra de advertência: Atenção

**Indicações de perigo:**

H319 Provoca irritação ocular grave.  
H332 Nocivo por inalação.  
H290 Pode ser corrosivo para os metais.

**Indicações de Precaução (Prevenção):**

P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280d Usar proteção ocular/ proteção facial.  
P260h Não respirar a névoa ou o vapor.  
P234 Conservar unicamente no recipiente de origem.  
P264 Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio.

**Indicações de precaução (Reação):**

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.  
P390 Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

**Indicações de precaução (Armazenamento):**

P406 Armazenar num recipiente resistente à corrosão/... com um revestimento interior resistente.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL TETRASSÓDICO DO ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.

CÓDIGO.....: FISPQ-072  
REVISÃO.....: 09  
FOLHA.....: 2 / 10  
DATA.....: 11/2016

Conforme a diretiva 67/548/CE ou 1999/45/CE

Rotulagem conforme Diretiva 1999/45/CE

Símbolo (s) de perigo

Xn Nocivo.

Frases R

R20 Nocivo por inalação.  
R36 Irritante para os olhos.

Frases S

S23.12 Não inalar vapor/ aerossol e névoa pulverizada.  
S26 Se atingir os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um médico.

Componente (s) perigoso (s) determinante(s) para a rotulagem: ACIDO ETILENODIAMINOTETRAACETICO, SAL TETRASODICO

### **Classificação da substância ou mistura**

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Corrosivo em metais: Cat. 1

Toxicidade aguda: Cat. 4 (Inalação - névoa)

Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 2<sup>A</sup>

Conforme a diretiva 67/548/CE ou 1999/45/CE

Possíveis Perigos:

Nocivo por inalação.  
Irritante para os olhos.

### **Outros perigos**

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Outros Perigos (GHS):

Nenhum risco específico conhecido, quando respeitadas as prescrições/ indicações de armazenamento e manuseio.

Avaliação PBT / vPvB:

De acordo com o anexo XIV do Regulamento (CE) N°. 1907/2006/CE relativo ao Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas (REACH): O produto não contém uma substância que cumpra com os critérios PBT (persistência / bioacumulação / toxicidade) ou com os vPvB persistência elevada/(bioacumulação elevada). Classificação Própria.

## **3. Composição e Indicação dos Componentes**

---

### **Mistura**

Caracterização química

Ácido etilenodiaminotetracético, sal tetrassódico, em água

Sinônimo: EDTA Tetrassódico Líquido

Ingredientes perigosos (GHS)



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL TETRASSÓDICO DO ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.

CÓDIGO.....: FISPQ-072  
REVISÃO.....: 09  
FOLHA.....: 3 / 10  
DATA.....: 11/2016

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

ácido etilenodiaminotetracético, sal tetrassódico

Conteúdo (m/m):  $\geq 35\%$  -  $\leq 40\%$  Tox. aguda: Cat. 4 (Inalação - poeira)

Tox. aguda: Cat. 4 (oral)

**Número-CAS: 64-02-8**

**: Cat. 1**

Número CE: 200-573-9

H318, H332, H302

Número de Registro REACH: 01-2119486762-27

Número de índice: 607-428-00-2

### Componentes perigosos

De acordo com a Norma 1999/45/EC

Ácido etilenodiaminotetracético, sal tetrassódico

Conteúdo (m/m):  $\geq 35\%$  -  $\leq 40\%$

número-CAS: 64-02-8

Número CE: 200-573-9

Número de Registro REACH: 01-2119486762-27

Número de índice: 607-428-00-2

Símbolo (s) de perigo: Xn

Frases R: 22, 41, 20

## 4. Medidas de Primeiros Socorros

**Indicações gerais:** Trocar imediatamente roupas contaminadas. Em todos os casos procurar o médico.  
**Após contato com a pele:** Lavar com água e sabão.  
**Após contato com os olhos:** Irrigar com água corrente por no mínimo 15 minutos, com as pálpebras bem abertas.  
**Após ingestão:** Lavar a boca e beber 200-300 mL de água.  
**Após Inalação:** Remover para o ar fresco  
**Nota para o médico:**

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto conhecido específico.

## 5. Medidas de Combate a Incêndios

De auto-ignição: Não há dados disponíveis.

Meios de extinção apropriados: Spray de água, pó químico seco, espuma.

Perigos durante o combate a incêndios: Vapores nocivos

Óxidos de carbono pode ser libertados em caso de incêndio.

Equipamento de proteção para combate a incêndios:

Usar um aparelho de respiração auto-suficiente em áreas fechadas ou quando exposto a produtos de combustão.

Para mais informações:

Água de extinção contaminada deve ser eliminada de acordo com os regulamentos oficiais

## 6. Medidas de Controle em Caso de Vazamento Acidental

**Medidas de proteção relativas à pessoas :** Utilizar trajes especiais de proteção.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

### SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL TETRASSÓDICO DO ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.

CÓDIGO.....: FISPQ-072  
REVISÃO.....: 09  
FOLHA.....: 4 / 10  
DATA.....: 11/2016

**Medidas de proteção do meio ambiente :** Não verter o produto em rios, canalizações, esgotos ou mananciais.

**Processo de limpeza/recolhimento :** Derrames devem ser contidos, solidificado, e colocado em contentores adequados para eliminação.

**Para pequenas quantidades:** Recolher com material absorvente (por exemplo: areia, serragem, ligante de propósito geral).

**Descarte:** O material deve ser absorvido em conformidade com os regulamentos.

**Para grandes quantidades:** Bombear produto.

## 7. Manuseio e Armazenamento

---

### Manuseio

Medidas técnicas:

Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Aconselha-se o uso de roupa fechada para o trabalho.

Prevenção de incêndio e explosão:

Não são necessárias medidas especiais.

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

Em caso de utilização apropriada não são necessárias medidas especiais.

### Armazenamento

Condições de armazenamento adequadas: Guardar em recipiente bem fechado e em lugar fresco.

Produtos e materiais incompatíveis:

Separação dos agentes oxidantes. Separar de ácidos e de bases.

Materiais adequados para embalagens: aço inoxidável 1.4401, aço inoxidável 1.4301 (V2), plástico reforçado com fibra de vidro (GRP), Polietileno de alta densidade (HDPE), vidro, Polietileno de baixa densidade (LDPE)

## 8. Limites de Exposição e Equipamentos de Proteção Individual

---

### Equipamento de proteção individual

Proteção respiratória:

Equipamento de segurança para vias respiratórias em caso de emissão de vapores/ aerossóis. Filtro de eficiência média para partículas sólidas e líquidas (por exemplo: EN 143 ou 149, Tipo P2 ou FFP2).

Proteção das mãos:

Luvas resistentes a produtos químicos (EN 374).

Materiais adequados em caso de contato por curto período de tempo e/ou para respingos (Recomendado: pelo menos índice de proteção 2, correspondendo > 30 minutos do tempo de permeação de acordo com EN 374): borracha butílica (butil) - 0,7 mm de espessura de camada. Borracha à base de nitrilo (NBR) - 0,4 mm de espessura de camada.

Nota complementar: As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia. Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

### SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL TETRASSÓDICO DO ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.

CÓDIGO.....: FISPQ-072  
REVISÃO.....: 09  
FOLHA.....: 5 / 10  
DATA.....: 11/2016

tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes.

Devido a grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança com anteparos laterais (óculos com armação) (EN 166)

#### 9. Propriedades Físicas e Químicas

---

Estado físico: líquido (20 °C)  
Forma: líquido  
Cor: amarelado  
Odor: inodoro  
Valor do pH: aprox. 11 – 12 (10 g/l, 23 °C)

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico

Temperatura de ebulição: 100 °C  
Ponto de fulgor: > 100 °C  
Temperatura de auto-ignição: > 200 °C  
Limite de explosividade superior: não aplicável  
Limite de explosividade inferior: não aplicável  
Inflamabilidade: não inflamável  
Autoinflamabilidade: não é autoinflamável  
Perigo de explosão: não aplicável  
Características comburentes: sem propagação de fogo  
Pressão de vapor: aprox. 20 mbar (20 °C)  
Densidade: aprox. 1,3 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Solubilidade em água: miscível  
Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow): -13 (Valor do pH: > 7)  
Miscibilidade com água: miscível em todas as proporções  
Viscosidade, dinâmica: aprox. 30 mPa.s (23 °C)  
Corrosão de metal: efeito corrosivo em: Alumínio

#### 10. Estabilidade e Reatividade

---

Reações perigosas:

Não reage perigosamente quando armazenado e manuseado conforme prescrito.

Condições a evitar:

Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

Materiais ou substâncias incompatíveis:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO

**SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL  
TETRASSÓDICO DO ÁCIDO  
ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.**

**CÓDIGO.....:** FISPQ-072  
**REVISÃO.....:** 09  
**FOLHA.....:** 6 / 10  
**DATA.....:** 11/2016

Metais anfotéricos, metais leves

Produtos perigosos de decomposição:

Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio.

### 11. Indicações Toxicológicas

---

#### **Toxicidade aguda**

Avaliação da toxicidade aguda:

Toxicidade moderada após um curto período de inalação. Após uma única ingestão, praticamente não tóxico. Praticamente não tóxico se atingir a pele uma única vez.

DL50 ratazana(oral): > 2.000 mg/kg (teste BASF)

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

*CL50 ratazana (por inalação): 1000 - 5000 mg/m<sup>3</sup> 6 h (OECD, Guideline 403)*

*Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.*

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

*DL50 (dermal):*

*Estudo não é necessário por razões científicas*

#### **Efeitos locais**

Irritação primária da pele coelho: não irritante (teste BASF)

Irritação ocular coelho: Irritante. (teste BASF)

#### **Sensibilização**

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio teste de maximização em cobaias porquinho-da-índia: não sensibilizante (OECD, Guideline 406). O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.*

#### **Toxicidade crônica**

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

*Avaliação da toxicidade após administração repetida:*

*Não foram observados efeitos adversos após exposição repetida em estudos com animais.*

#### **Toxicidade genética**

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

*Avaliação de mutagenicidade:*

*Na maioria dos sistemas de ensaio (bactérias/ microorganismos/ culturas celulares) a substância não indica qualquer efeito de mutagenicidade. Em experiências com animais também não mostrou efeitos de mutagenicidade.*

#### **Carcinogenicidade**

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

#### **Toxicidade na reprodução**

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

#### **Toxicidade para o desenvolvimento**

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

*Avaliação da teratogenicidade:*



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

### SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL TETRASSÓDICO DO ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.

CÓDIGO.....: FISPQ-072  
REVISÃO.....: 09  
FOLHA.....: 7 / 10  
DATA.....: 11/2016

Testes em animais com quantidades não tóxicas nos progenitores não dão indicações sobre toxicidade para reprodução.

#### 12. Indicações Ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

##### Ecotoxicidade

Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio

Avaliação da toxicidade aquática:

Existe uma alta probabilidade de que o produto não seja extremamente nocivo para os organismos aquáticos. Não é esperada a inibição da atividade de degradação do lodo ativado, quando introduzido a baixas concentrações nas estações de tratamento biológico.

Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) > 100 mg/l, *Lepomis macrochirus* (OPP 72-1 (Diretrizes EPA), estático)

Concentração nominal. O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (DIN 38412 parte 11, estático)

Concentração nominal. O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio

Plantas aquáticas:

CE50 (72 h) > 100 mg/l (taxa de crescimento), *Scenedesmus obliquus* (Diretiva 88/302/CEE (Anexo-C,p.89), estático)

Concentração nominal.

Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio

Microorganismos/efeito sobre lodo ativado:

CE20 (30 min) > 500 mg/l, lodo ativado, doméstico (OECD, Guideline 209, aquático)

Concentração nominal. Não é esperada a inibição da atividade de degradação do lodo ativado, quando introduzido a baixas concentrações nas estações de tratamento biológico. O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio

Toxicidade crônica em peixes:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (35 Dias)  $\geq$  36,9 mg/l, *Brachydanio rerio* (, Fluxo contínuo.)

Os dados de efeito tóxico referem-se à concentração analiticamente determinada. O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio

Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 Dias), 25 mg/l, *Daphnia magna* (OECD, Guideline 211, semiestático)

Concentração nominal. O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio

Organismos vivos no solo:

CL50 (14 Dias) 156 mg/kg, *Eisenia foetida* (OECD, Guideline 207, solo artificial)



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL TETRASSÓDICO DO ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.

CÓDIGO.....: FISPQ-072  
REVISÃO.....: 09  
FOLHA.....: 8 / 10  
DATA.....: 11/2016

*O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.*

### **Mobilidade**

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

*Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:*

*A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera.*

*Não é esperada a adsorção em fase sólida de solo.*

### **Persistência e degradabilidade**

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

*Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H<sub>2</sub>O):*

*Demonstrou ser potencialmente biodegradável.*

*Difícilmente biodegradável (segundo critérios OECD)*

### **Comportamento esperado/ Impacto ambiental**

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

*Avaliação da estabilidade em água:*

*De acordo com as propriedades estruturais, a hidrólise não é esperada/provável.*

### **Parâmetros cumulativos**

*Demanda teórica de oxigênio (ThOD): 262 mg/g*

### **Bioacumulação**

*Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio*

*Potencial de bioacumulação:*

*Fator de bioconcentração: aprox. 1,8 (28 Dias), *Lepomis macrochirus**

*Não se acumula de forma notável em organismos.*

### **Indicações adicionais**

*Outras indicações ecotoxicológicas:*

O produto não deve atingir águas superficiais sem ter sido previamente tratado.

## **13. Indicações para a Eliminação**

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Deve ser depositado num aterro ou enviado a uma unidade de incineração apropriada de acordo com a legislação local.

Restos de produtos: Deve ser depositado num aterro ou enviado a uma unidade de incineração apropriada de acordo com a legislação local.

Embalagem usada: Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.

Embalagens cuja descontaminação não seja possível, devem ser eliminadas da mesma forma que o conteúdo.

## **14. Indicações de Transporte**

### **Transporte terrestre**

TDG

Classe de risco: 8



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL TETRASSÓDICO DO ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.

CÓDIGO.....: FISPQ-072  
REVISÃO.....: 09  
FOLHA.....: 9 / 10  
DATA.....: 11/2016

Grupo de embalagem: III

Número de identificação: UN 3267

Perigo no rótulo: 8

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, NE (contém Ácido etilenodiaminotetracético NA4 SAL) SOLUÇÃO. Corrosivo em ALUMÍNIO.

### O transporte marítimo

IMDG

Classe de risco: 8

Grupo de embalagem: III

Número de identificação: UN 3267

Perigo no rótulo: 8

Poluente marinho: NÃO

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, NE (contém Ácido etilenodiaminotetracético NA4 SAL) SOLUÇÃO. Corrosivo em ALUMÍNIO.

### O transporte aéreo

IATA / ICAO

Classe de risco: 8

Grupo de embalagem: III

Número de identificação: UN 3267

Perigo no rótulo: 8

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, NE (contém Ácido etilenodiaminotetracético NA4 SAL) SOLUÇÃO. Corrosivo em ALUMÍNIO.

## 15. Indicações Legais

---

### **Outras regulamentações**

Se outras informações regulamentares aplicáveis que não forem mencionadas na presente Ficha de Segurança, elas serão descritas nesta subseção.

## 16. Outras informações

---

As informações contidas neste folheto tem caráter orientativo para uma correta manipulação do produto e procedimentos em caso de emergência.

Uma vez que o uso dessas informações, as condições de uso e transporte do produto não estão dentro do controle da COSMOQUIMICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI, é responsabilidade do usuário o correto uso e manipulação do produto.

DATA	Alteração	Fonte	Revisão	Revisor
05/2003	Emissão inicial		00	J. Eduardo
10/2003	Revisão Geral		01	J. Eduardo
03/2004	Formato da Fonte		02	Rafael Scalioni
09/2007	Retirada do tel. De emergência		03	Natália
02/2010	Troca do logotipo da empresa		04	Camila
03/2011	Revisão Geral	Fispq do fabricante	05	Priscila
08/2011	Adequação ao formato GHS	FISPQ do fabricante	06	Priscila
05/2014	Altera telefone de contato na seção 1		07	Andreia Trigo
09/2015	Altera Razão Social de Cosmoquímica		08	Vinícius Eugenio



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO AQUOSA DO SAL  
TETRASSÓDICO DO ÁCIDO  
ETILENODIAMINOTETRACÉTICO.

CÓDIGO.....: FISPQ-072  
REVISÃO.....: 09  
FOLHA.....: 10 / 10  
DATA.....: 11/2016

	Indústria e Comércio LTDA para Cosmoquímica Indústria e Comércio EIRELI.			
11/2016	Altera nome no cabeçalho, de nome comercial para nome químico.		09	Alisson Montanini