

**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

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^A

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 Substancias 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/cm³ (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/m³ 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 (H₂O):

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