

	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)</b>		
	<b>TIOSSULFATO DE AMÔNIO SOLUÇÃO</b>		
<b>FISPQ n°: 003</b>	<b>Rev.: 003</b>	<b>Última Revisão: 10/07/2017</b>	<b>Página 1 de 7</b>

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1. Identificação do Produto

**Nome do Produto:** TIOSSULFATO DE AMÔNIO SOLUÇÃO.  
**Número CAS:** 7783-18-8  
**Número EC:** 231-982-0

### 1.2. Identificação do Fornecedor da Ficha de Dados de Segurança

**Empresa:** Esseco do Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.  
**Endereço:** Estrada do Zilo, nº 1.509 - Bairro da Ronda - Araçariguama - SP - CEP: 18.147-000.  
**Telefones:** +55 (11) 4136-3200 | +55 (11) 4136-2949  
**Químico Responsável:** Julio Cesar Moreira Gonzalez | **CRQ:** 04164633 – 4ª Região  
**Email:** julio.gonzalez@esseco.com | essecodobrasil@esseco.com

### 1.3. Uso Identificados da Substância ou Mistura

Uso industrial / profissional;  
 Produto fotoquímico;  
 Fertilizante.

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1. Classificação da Substância ou Mistura

O produto não é classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14.725 e com a legislação da União Europeia.

### 2.2. Elementos do Rótulo

Rotulagem de acordo com a ABNT NBR 14.725.

Substância ou mistura não perigosa de acordo com a Regulamento Europeu 1272/2008 (EC).

**Pictograma de perigo:** Nenhum.

**Indicação de perigo:** Nenhum.

**Conselhos de segurança:** Nenhum.

**Disposições especiais:** Nenhum.

### 2.3. Outros Perigo

Não conhecidos.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)</b>		
	<b>TIOSSULFATO DE AMÔNIO SOLUÇÃO</b>		
<b>FISPQ n°: 003</b>	<b>Rev.: 003</b>	<b>Última Revisão: 10/07/2017</b>	<b>Página 2 de 7</b>

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

**Substância:** Tiossulfato de Amônio Solução.

**Nome químico comum ou nome genérico:** Sulfito de Amônio.

**Sinônimo:** Hipossulfito de Amônio.

**Registro no Chemical Abstract Service (n° CAS):** 7783-18-8.

**Natureza Química:** Sal de Amônio.

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:** Dióxido de Enxofre SO<sub>2</sub> (n° CAS 7446-09-5), Amônia Anidra NH<sub>3</sub> (n° CAS 7664-41-7) e Enxofre Sólido S (n° CAS 7704-34-9).

**Observação:** não apresenta ingredientes perigosos conforme o Regulamento (EC) No. 1907/2006 e conforme ABNT NBR 14.725.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCOROS

#### Efeitos e sintomas

**Ingestão:** Não provocar vômito, enxaguar a boca, e ingerir bastante água para diluir o produto. Procurar um médico imediatamente.

**Inalação:** Remova a vítima para local fresco e arejado. Se não estiver respirando fazer respiração artificial. Se estiver com dificuldade em respirar, administrar oxigênio. Procurar um médico imediato.

**Contato com a pele:** Remover roupas e EPI's contaminados. Lavar imediatamente o local atingido com água corrente e sabão por pelo menos 15 minutos. Procurar um médico se a irritação persistir.

**Contato com os olhos:** Lavar imediatamente os olhos com grande quantidade de água por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras algumas vezes, para eliminar quaisquer resíduos do material. Procurar um oftalmologista.

**Notas para o médico:** Em caso de ingestão do produto, ministrar a ingestão de grande quantidade de água. Pessoas com alergias e/ou asma podem sofrer hipersensibilidade a sulfitos. Se a vítima estiver inconsciente não provocar vômito.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNCIO

**Meios de extinção apropriados:** Usar água em forma de neblina, para resfriamento de equipamentos do local e do produto ou dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Meios de extinção inapropriados:** Nenhum em particular.

**Produtos perigosos da decomposição:** Produto químico de característica redutora, sujeito a decomposição e liberação de vapores de dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) e de amônia (NH<sub>3</sub>) com o aumento da temperatura.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)</b>		
	<b>TIOSSULFATO DE AMÔNIO SOLUÇÃO</b>		
<b>FISPQ n°: 003</b>	<b>Rev.: 003</b>	<b>Última Revisão: 10/07/2017</b>	<b>Página 3 de 7</b>

**Proteção aos bombeiros:** Os bombeiros devem utilizar equipamentos de proteção individual adequados. Em caso de incêndio existe a possibilidade de decomposição e liberação de gases tóxicos irritantes. Utilizar máscara autônoma ou máscara com ar mandado e roupas de combate. Evitar o contato com o produto durante o combate ao fogo. Usar máscara com filtro multi-gases para dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) e amônia (NH<sub>3</sub>) com viseira panorâmica.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais:** Eliminar toda a fonte de calor ou fogo. Tomar medidas de proteção conforme (seção 8), afastar produtos incompatíveis conforme (seção 7), remover as pessoas do local e evitar contato com o produto.

**Precauções para proteção do ambiente:** Evitar drenagem para o esgoto em cursos d'água. Utilizar material absorvente (areia, argila, vermiculita) para conter o produto derramado. Comunicar as autoridades competentes no caso de derrame importante.

**Método para limpeza:** Recolher o resíduo utilizando recipiente apropriado. Lavar abundantemente o local com água. Em caso de pequenas quantidades de resíduos, gerenciá-lo conforme orientação de um técnico responsável.

**Disposição:** O material recolhido deve ser embalado, identificado e transportado conforme os critérios da legislação ambiental.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio

**Prevenção da exposição do trabalhador:** Utilizar equipamentos de proteção individual para evitar o contato com o produto. Os EPI's devem ser aprovados para uso somente com os respectivos CA's (Certificado de Aprovação).

**Precauções para manuseio seguro:** Use óculos de proteção e protetor facial, luvas e vestimentas de proteção.

**Orientação para manuseio seguro:** Evite contato com a pele, olhos e roupas. O manuseio do produto só pode ser feito por pessoas treinadas. Evitar condições de manuseio que causem derramamentos do produto ou que gerem névoas para atmosfera.

### Armazenamento

**Adequadas:** Armazenar em local fresco, seco, e bem ventilado e em embalagens fechadas e limpas. Armazene longe de materiais incompatíveis.

**A evitar:** Armazenamento conjunto com produtos incompatíveis (ex.: ácidos, bases, peróxidos, compostos oxidantes e substâncias combustíveis).

**Produtos e materiais incompatíveis:** Ligas (aço carbono), ácidos fortes e peróxidos.

### Embalagens

**Recomendadas:** Aço (inoxidável), policloreto de vinila (PVC), polietileno (PE), polipropileno (PP), poliéster estratificado (PET) e vidro.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)</b>		
	<b>TIOSSULFATO DE AMÔNIO SOLUÇÃO</b>		
<b>FISPQ n°: 003</b>	<b>Rev.: 003</b>	<b>Última Revisão: 10/07/2017</b>	<b>Página 4 de 7</b>

## 8. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Vapores limites de exposição:** Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

**Medidas de controle de engenharia:** Prever ventilação adequada.

**Proteção respiratória:** Máscara facial ou semi-facial com cartuchos para gases ácidos e alcalinos.

**Proteção dos olhos:** Usar óculos de proteção contra respingos para todas as operações industriais.

**Proteção para pele e corpo:** Avental em PVC ou em borracha, roupa antiácido (PVC ou Tyvek). Botas em borracha ou PVC de cano médio ou longo.

**Precauções especiais:** Chuveiro e lava olhos devem estar próximos dos locais de trabalho.

**Riscos térmicos:** Nenhum.

**Controles da exposição ambiental:** Nenhum.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Estado Físico:** Líquido.

**Cor:** Incolor.

**Massa Molecular:** 148,205 g/mol.

**Fórmula:**  $(\text{NH}_4)_2\text{HS}_2\text{O}_3$ .

**Odor:** Pungente, penetrante e irritante; característico de  $\text{NH}_3$ .

**Ponto de Congelamento:** - 12°C.

**Densidade (20°C):** 1.310 a 1.350 kg/m<sup>3</sup>.

**Densidade do vapor (ar = 1):** <1,00.

**Viscosidade (21°C):** Não disponível.

**Pressão de Vapor:** 4,67 kPa.

**Solubilidade na água:** Solúvel.

**Valor de pH:** 7,00 a 9,00 Sol. 100%.

**Ponto de inflamação:** Não inflamável.

**Perigo de explosão:** Não aplicável.

**Taxa de evaporação:** Não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade:** Estável sob condições normais de estocagem. Decompõe-se por aquecimento, com liberação de dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ) e/ou amônia anidra ( $\text{NH}_3$ ).

**Perigos de polimerização:** Não ocorrerá.

**Materiais a evitar:** Conforme (seção 7).

**Produtos de decomposição perigosos:** Gás dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ), trióxido de enxofre ( $\text{SO}_3$ ) e amônia anidra ( $\text{NH}_3$ ).

	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)</b>		
	<b>TIOSSULFATO DE AMÔNIO SOLUÇÃO</b>		
<b>FISPQ n°: 003</b>	<b>Rev.: 003</b>	<b>Última Revisão: 10/07/2017</b>	<b>Página 5 de 7</b>

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Toxicidade Aguda

**Ingestão:** Pode causar cólicas estomacais violentas, desarranjo intestinal, distúrbio nervoso e circulatório e irritação gástrica decorrente da decomposição do produto com liberação de ácido sulfuroso.

**Inalação:** Irritante para as vias respiratórias.

**Contato com a pele:** O produto pode causar irritação nos tecidos da pele e da mucosa.

**Contato com os olhos:** Corrosivo para o tecido ocular.

LD50 Oral - Espécies: Ratazana > 2.890 mg/kg - Notas: (dru substance) Informações toxicológicas relativas as principais substancias presentes na mistura.

Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento 453/2010/CE indicados abaixo devem ser considerados como não aplicável (N.A.):

- a. Toxicidade aguda;
- b. Corrosão/ irritação cutânea;
- c. Lesões oculares graves/ irritação ocular;
- d. Sensibilidade respiratória ou cutânea;
- e. Mutagenicidade em células germinativas;
- f. Carcinogenicidade;
- g. Toxicidade reprodutiva;
- h. Toxicidade para órgão-alvo específico (STOT) - exposição única;
- i. Toxicidade para órgão-alvo específico (STOT) - exposição repetida;
- j. Perigo na aspiração/ respiração;

LD50 Dermal: Não disponível.

LD50 Inalação: Não disponível.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:** Produto químico de característica redutora, podendo comprometer a demanda química de oxigênio (DQO), do meio e na atividade bacteriológica. Em condições naturais se degrada para sulfato.

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando dispensar o produto no ambiente.

**Toxicidade aquática:** Não Aplicável.

**Persistência e degradabilidade:** Não Aplicável.

**Potencial de bioacumulação:** Não Aplicável.

**Mobilidade no solo:** Não aplicável.

**Resultados da avaliação PBT e mPmB:** Nenhuma.

**Outros efeitos adversos:** Não Aplicável.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)</b>		
	<b>TIOSSULFATO DE AMÔNIO SOLUÇÃO</b>		
<b>FISPQ nº: 003</b>	<b>Rev.: 003</b>	<b>Última Revisão: 10/07/2017</b>	<b>Página 6 de 7</b>

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Produto:** O produto deve ser disposto em suas embalagens perfeitamente fechadas e acondicionadas em local apropriado. O local deve ser ventilado ao abrigo do calor excessivo.

**Restos de produtos:** Recolher e acondicionar em bombonas plásticas. Restos de produtos devem ser controlados conforme orientação de um técnico competente.

**Embalagens usadas:** As embalagens podem ser lavadas com água. Deve-se tratar a água de lavagem, conforme a orientação de um técnico competente. As embalagens não devem ser reutilizadas para outros produtos e/ou armazenamento de água.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Nomenclatura para embarque:** TIOSSULFATO DE AMÔNIO SOLUÇÃO.

**Número ONU:** Não Aplicável.

**Grupo de risco na embalagem:** Não Aplicável.

**Classe de risco:** Não Aplicável.

**IATA:** Não Aplicável.

**Número de risco:** Não Aplicável.

**Rótulo de risco:** Não Aplicável.

**Rótulo de risco conforme ONU a ser utilizado na área de armazenamento:** Não Aplicável.

### 15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação/legislação específica para a FISPQ de produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

ABNT NBR 14.725 – Parte 1 – Terminologia.

ABNT NBR 14.725 – Parte 2 – Sistema de classificação de perigo.

ABNT NBR 14.725 – Parte 3 – Rotulagem.

ABNT NBR 14.725 – Parte 4 – Ficha de informação de segurança de produtos químicos – FISPQ.

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento foi preparado por pessoas com formação apropriada de acordo com o padrão ABNT NBR 14.725

**Fontes bibliográficas:**

ABNT NBR 14.725/4: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

Consulta ao acervo da matriz da Esseco Itália

#### Legenda

**CAS:** Chemical Abstracts Service (setor da Sociedade Americana de Química).

**LD50:** Dose letal para 50% da população infectada.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)</b>		
	<b>TIOSSULFATO DE AMÔNIO SOLUÇÃO</b>		
<b>FISPQ nº: 003</b>	<b>Rev.: 003</b>	<b>Última Revisão: 10/07/2017</b>	<b>Página 7 de 7</b>

**LC50:** Concentração letal para 50% da população infectada.

**OSHA:** Agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposição na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos EUA.

**ACGIH:** É uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional. ACGIH desenvolve a publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

**ONU:** Organização Nações Unidas.

**IATA:** International Air Transport Association.

“As informações apresentadas nesta ficha referem-se a uma síntese do nosso conhecimento atual e da nossa experiência com o produto, aplicando-se a este em seu estado puro, conforme as especificações. Em caso de combinações ou misturas, o manipulador deve certificar-se de que estas não irão gerar novos riscos. O manipulador deve respeitar independente das informações aqui contidas, o conjunto dos textos legislativos, regulamentares e administrativos relativos ao produto, à higiene e proteção do trabalhador”.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.