

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : ÁCIDO SELENIOSO  
Referência do Produto : AS07022RA, AS09997RA.  
Marca : Exodo científica

**1.2 Outros meios de identificação**

Dados não disponíveis

**1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

**1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda  
Estrada Mineko Ito, 2300  
13175-695 SÃO PAULO – SP  
BRASIL  
Telefone : 19-3865-8500  
Número de Fax : 19-3865-8500  
Email endereço : [contato@exodocientifica.com.br](mailto:contato@exodocientifica.com.br)

**1.5 Número de telefone de emergência**  
(19)3865-8500**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3), H331  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 2), H373  
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H400  
Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H410  
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

**2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

Pictograma



Palavra-sinal  
Declaração de perigo  
H301 + H331  
H373  
H410

Perigo

Tóxico por ingestão ou inalação.  
Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.  
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declaração de precaução  
Prevenção  
P260  
  
P264  
P273

Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
Evitar a liberação para o ambiente.



Resposta  
P301 + P310

EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P304 + P340 + P311

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P314

Em caso de indisposição, consulte um médico.

P330

Enxaguar a boca.

P391

Recolher o produto derramado.

Armazenagem

P403 + P233

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Destruição

P501

Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

### 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Sinônimos : Selenious acid

Fórmula :  $H_2O_3Se$

Peso molecular : 128,97g/mol

Componente	Concentração
ÁCIDO SELENIOSO	
No. CAS	7783-00-8
	<=100%

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial.

#### Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água.

#### Se entrar em contato com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

#### Em caso de ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Selênio/óxidos de selênio.

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

**5.4 Outras informações**

Dados não disponíveis

---

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Pôr uma proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó. Para a proteção individual ver a seção 8.

**6.2 Precauções ao meio ambiente**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Líquido: Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Sólido: Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**6.4 Remissão para outras seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Ver precauções na seção 2.2

**7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Higroscópico.

**7.3 Utilizações finais específicas**

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.

---

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 Parâmetros de controle**

**Límites de exposição ocupacional**

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

**8.2 Medidas de controle de engenharia**

**Controles técnicos adequados**

Prática geral de higiene industrial.

**Medidas de proteção pessoal**

**Proteção ocular/ facial**

Máscaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

**Proteção da pele**

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.



As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contato total

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

#### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N99 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

#### Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

#### Controle da exposição ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

a) Aspecto	Forma: sólido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelação	Ponto/intervalo de fusão: 70 °C
f) Ponto de ebulição inicial	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável.
j) Limites de inflamabilidade superior/inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	3,004 gr/cm <sup>3</sup> a 25 °C
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis



t) Propriedades comburentes

Dados não disponíveis

**9.2 Outra informação de segurança**

Dados não disponíveis

---

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

**10.2 Estabilidade química**

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Dados não disponíveis

**10.4 Condições a serem evitadas**

Dados não disponíveis

**10.5 Materiais incompatíveis**

Agentes redutores fortes, materiais orgânicos, metais em pó.

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Selênio/óxidos de selênio.

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

---

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda**

DL50 intravenoso - Rato - 11 mg/kg

**Corrosão/irritação cutânea**

Dados não disponíveis

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Dados não disponíveis

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Dados não disponíveis

**Mutagenicidade em células germinativas**

Dados não disponíveis

**Carcinogenicidade**

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Toxicidade à reprodução e lactação**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Dados não disponíveis

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Informação adicional**

RTECS: VS7175000

O ácido selenioso é a forma mais tóxica de selênio e sua ingestão é quase sempre fatal. Estupor, depressão respiratória, hipotensão e morte podem ocorrer algumas horas depois da ingestão. Uma hipotensão grave se desenvolve secundariamente à reduzida contratilidade em consequência de uma cardiomiopatia tóxica e também à resistência vascular inadequadamente baixa.



As anormalidades laboratoriais incluem trombocitopenia, disfunção hepatorenal moderada e níveis elevados de cinases séricas.

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Dados não disponíveis

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

### 12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### 12.5 Outros efeitos adversos

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### 12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária/não se realizou.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para estinação final

#### Produto

Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

#### Embalagens contaminadas

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 3283      DOT (US): 3283      IMDG: 3283      IATA: 3283      ANTT: 3283

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: COMPOSTO DE SELÊNIO, SÓLIDO, N.S.A. (Selenious acid)

DOT (US): Selenium compound, solid, n.o.s. (Selenious acid)

IMDG: SELENIUM COMPOUND, SOLID, N.O.S. (Selenious acid)

IATA: Selenium compound, solid, n.o.s. (Selenious acid)

ANTT: SELÊNIO, COMPOSTO, SÓLIDO, N.E.

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 6.1      DOT (US): 6.1      IMDG: 6.1      IATA: 6.1      ANTT: 6.1

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II      DOT (US): II      IMDG: II      IATA: II      ANTT: II

### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não      DOT (US): não      IMDG Poluente marinho: não      IATA: não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

#### Informações adicionais

Dados não disponíveis

### 14.7 Número De Risco



60

---

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

---

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.**

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.