


|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>FISPQ</b><br><b>Ficha de Informações de Segurança</b><br><b>de Produto Químico</b> | Código: FISPQ 0113<br>Última Revisão: 31.10.2011<br>Revisão: 01 |
|   | <b>ENXOFRE PÓ</b>   | Página 1 de 10  |

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da Empresa/Fornecedor  
**Resimapi Produtos Químicos Ltda**

**Nome do Produto:** **ENXOFRE PÓ**

**Endereço:** Av. Osaka, 800 – Arujá – São Paulo

**Telefone da Empresa:** (0XX11) 4655-3522

**Telefone para Emergências**

PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....0800-11-8270  
S.O.S Cotec.....(19) 3467-9700  
Órgão de Policiamento de Trânsito.....194  
Defesa Civil.....199  
Meio Ambiente – CETESB.....(11) 3030-6000  
Bombeiros..... 193

**Fax :**

(0XX11) 4655-3303

**E – mail:**

[resimapi@resimapi.com.br](mailto:resimapi@resimapi.com.br)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### EFEITOS DO PRODUTO

**Efeitos adversos à saúde humana** Produto irritante.


#### **Efeitos ambientais**

Os gases resultantes da queima são altamente poluentes.

**Perigos físicos e químicos** Sólido combustível.

**Principais sintomas** Por inalação, pode provocar irritação das vias aéreas superiores, dor de cabeça, náuseas e tonteadas, podendo em altas concentrações chegar a confusão mental e depressão até perda de consciência.

**Classificação de perigo do produto** Produto Combustível e nocivo.

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>FISPQ</b><br><b>Ficha de Informações de Segurança</b><br><b>de Produto Químico</b> | Código: FISPQ 0113<br>Última Revisão: 31.10.2011<br>Revisão: 01 |
|   | <b>ENXOFRE PÓ</b>   | Página 2 de 10  |

**Sistema de classificação adotado** Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

### Visão geral das emergências

Produto Combustível e nocivo.

### ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM



#### Pictogramas

**Palavra de advertência** PERIGO

**Frase de advertência** Irritante para os olhos, o sistema respiratório e a pele.

**Frase de precaução** Manter longe de fontes de ignição – proibido fumar. Após contato com os olhos lavar abundantemente com água limpa e consultar a assistência médica. Usar luvas e proteção facial adequada ao tipo de atividade.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### >>>SUBSTÂNCIA


**Nome químico ou comum** Enxofre

**Sinônimo** Não disponível.

**Número de Registro CAS** 7704-34-9

#### Impurezas que contribuam para o perigo

| Ingredientes | Concentração (%) | CAS       |
|--------------|------------------|-----------|
| Enxofre      | Mín. 99,5        | 7704-34-9 |

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>FISPQ</b><br><b>Ficha de Informações de Segurança</b><br><b>de Produto Químico</b> | Código: FISPQ 0113<br>Última Revisão: 31.10.2011<br>Revisão: 01 |
|   | <b>ENXOFRE PÓ</b>   | Página 3 de 10  |

#### **4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

**Inalação** Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma razão de 10 a 15 litros / minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

**Contato com a pele** Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

**Contato com os olhos** Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

**Ingestão** Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la beber água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

**Proteção do prestador de socorros e/ou notas para o médico** Não disponível.


#### **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**Meios de extinção apropriados** Espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Meio de extinção não recomendados** Não disponível.

**Perigos específicos** Quando aquecido emite fumos altamente tóxicos de dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>). Sua poeira pode formar misturas explosivas com o ar.

**Métodos especiais de combate** Se possível, combater o fogo a favor do vento. Resfriar com neblina d'água, os recipientes que estiverem expostos ao fogo. Pequenos focos de

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>FISPQ</b><br><b>Ficha de Informações de Segurança</b><br><b>de Produto Químico</b> | Código: FISPQ 0113<br>Última Revisão: 31.10.2011<br>Revisão: 01 |
|   | <b>ENXOFRE PÓ</b>   | Página 4 de 10  |

incêndio podem ser extintos espalhando-se cuidadosamente quantidades do produto sobre o foco. Areia ou terra também pode ser usados.

**Proteção de bombeiro/brigadista** Máscaras apropriadas para uso em atmosferas que contenham dióxido de enxofre devem estar disponíveis para uso em casos de emergência em incêndios.

#### **Perigos específicos da combustão do produto**

Não disponível.

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

#### **Precauções pessoais**

**Remoção de fontes de ignição** Remoção de fontes de ignição: Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.

#### **Prevenção da inalação e do contato**

##### **com a pele, mucosas e olhos**

Usar botas, roupas e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.


**Precauções ao meio ambiente** Evitar que o produto se espalhe. Impedir que o produto ou as águas de atendimento a emergência atinjam cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgoto.

**Métodos para limpeza** - Recuperação: Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.

- Disposição: Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar se possível para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

**Procedimentos a serem adotados** Contactar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

**Prevenção de perigos secundários** Não disponível.

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>FISPQ</b><br><b>Ficha de Informações de Segurança</b><br><b>de Produto Químico</b> | Código: FISPQ 0113<br>Última Revisão: 31.10.2011<br>Revisão: 01 |
|   | <b>ENXOFRE PÓ</b>   | Página 5 de 10  |

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Medidas técnicas apropriadas – MANUSEIO

#### Prevenção da exposição do trabalhador

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

#### Precauções e orientações para manuseio seguro

Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

**Medidas de higiene** Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

### Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

**Apropriadas** Armazenar em local bem ventilado, distante de oxidantes, em temperatura ambiente, sob pressão atmosférica.


**Inapropriadas** Evitar armazenar perto de oxidantes fortes e fontes de ignição.

**Materiais seguros para embalagens** Não disponível.

**Recomendados** Produtos e materiais incompatíveis: Oxidantes fortes, formando misturas explosivas. Pode reagir violentamente com alumínio, amônia, boro, cálcio, carbetos de zinco, fósforo, halogenados, halogêneos, índio, lítio, níquel, nitrato de amônio, paládio, perclorato de amônio, potássio, sódio e urânio.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

### Parâmetros de controle específicos

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>FISPQ</b><br><b>Ficha de Informações de Segurança</b><br><b>de Produto Químico</b> | Código: FISPQ 0113<br>Última Revisão: 31.10.2011<br>Revisão: 01 |
|   | <b>ENXOFRE PÓ</b>   | Página 6 de 10  |

**Medida de controle de engenharia** Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores inferior ao Limite de Tolerância.

### **Equipamento de proteção individual apropriado**

**Proteção dos olhos/face** Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.

**Proteção das mãos** Luvas de PVC em atividades de contato direto com o produto.

**Proteção da pele e corpo** Macacão com mangas compridas.

**Proteção respiratória** Em baixas concentrações, usar respirador com filtro químico para vapores orgânicos. Em altas concentrações, usar equipamento de respiração autônomo ou conjunto de ar mandado.

**Precauções especiais** Manter chuveiros de emergência e o lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Trocar o vestuário sempre que este se encontrar impregnado.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**Aspecto** Sólido cristalino, amarelado.

**Odor** Característico

**pH** Não disponível.

**Ponto de fusão/ponto de congelamento** 119°C


**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** 444,6°C a 101,325 kPa (760 mmHg)

**Ponto de fulgor** 207°C

**Taxa de evaporação** Não disponível.

**Inflamabilidade** Não disponível.

Em conformidade com NBR 14725:2009

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>FISPQ</b><br><b>Ficha de Informações de Segurança</b><br><b>de Produto Químico</b> | Código: FISPQ 0113<br>Última Revisão: 31.10.2011<br>Revisão: 01 |
|   | <b>ENXOFRE PÓ</b>   | Página 7 de 10  |

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade** Não disponível.

**Pressão de vapor** 1 mmHg a 183,8°C

**Densidade de vapor** Não disponível.

**Densidade** 1970 kg/m

**Solubilidade** - Na água: Insolúvel. - Em solventes orgânicos: Solúvel em benzeno, tolueno, tetracloreto de carbono e dissulfeto de carbono.

**Coefficiente de partição – noctanol/água** Não disponível.

**Temperatura de auto-ignição** 232°C

**Temperatura de decomposição** Não disponível.

**Viscosidade** Não disponível.

**Faixa de destilação** Não disponível.

**Ponto de combustão** Não disponível.


## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade química** Estável sob condições normais de uso.

**Materiais/substâncias incompatíveis** Oxidantes fortes, formando misturas explosivas. Pode reagir violentamente com alumínio, amônia, boro, cálcio, carbetos de zinco, fósforo, halogenados, halogênios, índio, lítio, níquel, nitrato de amônio, paládio, perclorato de amônio, potássio, sódio e urânio.

**Produtos perigosos da decomposição** Dados não disponíveis

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>FISPQ</b><br><b>Ficha de Informações de Segurança</b><br><b>de Produto Químico</b> | Código: FISPQ 0113<br>Última Revisão: 31.10.2011<br>Revisão: 01 |
|   | <b>ENXOFRE PÓ</b>   | Página 8 de 10  |

**Toxicidade aguda** Por inalação, pode causar irritação das vias aéreas superiores, dor de cabeça, náuseas e tonteados, podendo em altas concentrações chegar a confusão mental e depressão até perda de consciência. O contato com a pele pode causar irritação local em alguns indivíduos que pode ser agravada com a transpiração ou umidade. O contato com os olhos pode causar irritação das conjuntivas.

**Toxicidade crônica** A inalação prolongada de poeira pode causar irritação pulmonar.

**Efeitos específicos** A queima gera dióxido de enxofre que é altamente irritante.

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto**

**Ecotoxicidade** - Efeitos sobre organismos aquáticos: Efeitos sobre organismos aquáticos: As águas residuais de controle de fogo e as águas de diluição podem causar poluição. Na forma sólida é insolúvel. Efeitos sobre organismos do solo: Pode ser oxidado lentamente a SO<sub>2</sub> por microorganismos, sendo que a taxa de oxidação é controlada pela temperatura, umidade e aeração do solo.

**Persistência e degradabilidade** Dados não disponíveis.

**Potencial bioacumulativo** Dados não disponíveis

## **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O DESCARTE DE RESÍDUOS**

### **Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao Produto**

O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.

**Restos de produtos** Descartar em instalação autorizada.

**Embalagem usada** Descartar em instalação autorizada.

## **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

### **Regulamentações nacionais e internacionais**



|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <b>FISPQ</b><br><b>Ficha de Informações de Segurança</b><br><b>de Produto Químico</b> | Código: FISPQ 0113<br>Última Revisão: 31.10.2011<br>Revisão: 01 |
|  | <b>ENXOFRE PÓ</b>   | Página 9 de 10  |

**Terrestre** Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

**Hidroviário** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)  
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

**Aéreo** DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis. IATA – “International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo)  
Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51st Edition, 2010.

Número ONU 1350

Nome apropriado para embarque ENXOFRE.

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário 4.1

Número de risco 40

Grupo de embalagem III

## 15. INFORMAÇÕES REGULAMENTARES

**Regulamentações**

**Etiquetagem:**


**Classificação conforme NFPA:**

Incêndio: 1

Saúde: 2

Reatividade: 0

Em conformidade com NBR 14725:2009

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>FISPQ</b><br><b>Ficha de Informações de Segurança</b><br><b>de Produto Químico</b> | Código: FISPQ 0113<br>Última Revisão: 31.10.2011<br>Revisão: 01 |
|   | <b>ENXOFRE PÓ</b>   | Página 10 de 10   |

Outros: Nada consta

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Siglas

CAS - Chemical Abstracts Service

### Bibliografia

Seção 14 Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério de Transporte (Resolução 420 de 12 de fevereiro de 2004).

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

**RESIMAPI**

