	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 1 de 11

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

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

Nome do Produto: **Nitrato de Sódio**

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

### Classificação de perigo do produto químico:

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B.  
Sólidos oxidantes/comburentes - Categoria 3.  
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única - Categoria 1.

### Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009 - versão corrigida 2:2010.  
Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.  
Outros perigos que não resultam em uma classificação:  
O produto não possui outros perigos.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 2 de 11

### Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



**Palavra de advertência:** PERIGO

**Frases de perigo:** H320 Provoca irritação ocular.  
H272 Pode agravar um incêndio, comburente.  
H302 Nocivo se ingerido.  
H370 Pode causar danos ao sistema circulatório se ingerido.

**Frases de precaução:**

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.  
P305+P351+P338 **EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:** Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.  
P221 Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.  
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
P260 Não inale poeiras, fumos, vapores ou aerossóis.

### **3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

#### **Substância**


Nome químico comum ou  
nome técnico:

nitrato de sódio

Sinônimo:

Nitrato de soda, Ácido nítrico sal monossódico

No CAS: 7731-99-4

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 3 de 11

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:**

Não existem impurezas que contribuem para o perigo.

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

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

**Contato com a pele:** EM CASO DE CONTATO COM A ROUPA: Enxágue imediatamente com água em abundância a roupa e a pele contaminadas antes de se despir. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

**Contato com os olhos:** Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:  
Pode causar leve vermelhidão na pele; vermelhidão e lacrimejamento nos olhos; dor de garganta, tosse e espirros; dor abdominal, convulsões, diarreia, tonturas, dor de cabeça, dificuldade para respirar, confusão, náuseas e inconsciência.; cianose e falta de ar.

**Notas para o médico:** Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.


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

**Meios de extinção:** Apropriados: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Não apropriados:** jato d'água de forma direta.

**Perigos específicos da mistura ou substância:**

Pode liberar gases/vapores tóxicos/corrosivos por decomposição térmica.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 4 de 11

Muito perigoso quando exposto a materiais combustíveis, inflamáveis ou explosivos. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.

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

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Em caso de incêndio de grandes proporções: inunde a área com água de uma distância segura, se não for possível abandone a área e deixe o material queimar. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados lateralmente com bastante água.

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

**Precauções pessoais Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:**

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Para o pessoal de serviço de emergência:**

Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.

**Precauções ao meio ambiente:**

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

**Método e materiais para a contenção e limpeza:**


Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Para grandes vazamentos após o recolhimento do produto, lave a área com água.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 5 de 11

**Precauções para manuseio seguro:**

Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use roupa resistente a ou retardadora de fogo/chama. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.

**Medidas de higiene:**

Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

**Prevenção de incêndio e explosão:**

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha afastado de roupa e materiais combustíveis. Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis e outros materiais incompatíveis.

**Condições adequadas:** Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Guarde afastado de roupas e materiais incompatíveis.

**Materiais para embalagens:**

Semelhante à embalagem original.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL**

**Parâmetros de controle**


**Limites de exposição ocupacional:** Não estabelecidos.

**Indicadores biológicos:** Não estabelecidos.

**Outros limites e valores:** Não estabelecido

**Medidas de controle de engenharia:**

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 6 de 11

### Medidas de proteção pessoal

**Proteção dos olhos/face:** Óculos de proteção contra poeiras.

**Proteção da pele e do corpo:**


Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Se houver risco de contato com as mãos, utilize luvas adequadas: neoprene, borracha nitrílica ou PVC. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer às especificações legais. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

**Proteção respiratória:** Com base nos limites de exposição ocupacional do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.

**Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<b>Aspecto (estado físico, forma e cor):</b>	Sólido pó ou granulado branco
<b>Odor e limite de odor:</b>	inodoro
<b>pH:</b>	6,9 (5 %)
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	307_°C a 1013 hPa
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade (sólido; gás):</b>	Não inflamável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:</b>	Não disponível
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível
<b>Densidade de vapor:</b>	Não disponível
<b>Densidade relativa:</b>	2,26 a 20_°C
<b>Solubilidade(s):</b>	
<b>Solubilidade em água:</b>	> 100 g/L a 20_°C.
<b>Coefficiente de partição - n-octanol/água:</b>	log Kow: 0,209
<b>Gravidade Específica:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de decomposição:</b>	600_°C
<b>Viscosidade:</b>	Não disponível
<b>Volatilidade:</b>	Não aplicável

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 7 de 11

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade e reatividade:** Instável sob condições normais de temperatura e pressão.

Utiliza-se como estabilizante: Não expor o produto ao ar e umidade.

**Possibilidade de reações perigosas:**

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

**Condições a serem evitadas:**

Elevadas temperaturas e materiais incompatíveis.

**Materiais incompatíveis:** Agentes redutores, materiais combustíveis, materiais inflamáveis.

**Produtos perigosos da decomposição:**

Óxido de nitrogênio (Nox) , nitrito de sódio e óxido de sódio.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:** Nocivo se ingerido.

DL50 (oral, rato): 1267 mg/kg peso corpóreo

DL50 (dérmica, rato): > 5000 mg/kg peso corpóreo

CL50 (poeira/névoa, rato, 4h): > 0,527 mg/L

**Corrosão/irritação da pele:** Pode causar leve irritação à pele com leve vermelhidão

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento Sensibilização respiratória ou à pele:

Não é esperado que o produto apresente sensibilização à pele.

Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.

**Mutagenicidade em células germinativas:**


Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:** Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade a reprodução:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

**Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única:**

Pode causar leve irritação ao trato respiratório se inalado podendo causar dor de garganta, tosse e espirros .Pode causar irritação no sistema gastrointestinal e efeitos sobre o sistema nervoso se ingerido com dor abdominal, convulsões, diarreia, tonturas, dor de cabeça, dificuldade para respirar, confusão, náuseas e inconsciência.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 8 de 11

**Pode causar danos ao sistema circulatório se ingerido com cianose e falta de ar Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição repetida:**

Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida.

**Perigo por aspiração:** Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto Ecotoxicidade:**

Espera-se que não apresente perigo para o ambiente aquático.

**Persistência degradabilidade:**

O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

**Potencial bioacumulativo:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

BCF: 3,16 log Kow: 0,209

**Mobilidade no solo:** Não determinada.

**Outros efeitos adversos:** A lixiviação excessiva do nitrato pode enriquecer as águas e provocar eutrofização.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O DESCARTE DE RESÍDUOS


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

**Produto:**

Devem ser eliminados como resíduos perigosos 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, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei n\_12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos do produto:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.



	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 9 de 11

**Embalagem usada:** 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

##### Regulamentações nacionais e internacionais

**Terrestre:** Resolução n\_ 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos

**Perigosos e suas modificações.**

**Número ONU:** 1498

**Nome apropriado para embarque:** NITRATO DE SÓDIO

**Classe de risco/ subclasse de risco principal:** 5.1

**Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário:** NA

**Número de Risco:** 50

**Grupo de embalagem:** III

**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).

**Número ONU:** 1498

**Nome apropriado para embarque:** SODIUM NITRATE

**Classe de risco/ subclasse de risco principal:** 5.1

**Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário:** NA

**Grupo de embalagem:** III

EmS: F-A,S-Q

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução N\_129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC N\_175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS N\_ 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - ISICAO - "International Civil Aviation Organization"( Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905.

IATA - "International Air Transport Association"(Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 10 de 11

Número ONU: 1498

Nome apropriado para embarque: SODIUM NITRATE

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 5.1

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: -

### **15. INFORMAÇÕES REGULAMENTARES**

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998.

Lei n\_12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto n\_7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria no 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26.

Norma ABNT-NBR 14725-3:2012

### **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Legendas e abreviaturas:**

BCF - Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração)

CAS - Chemical Abstracts Service

CL50 - Concentração Letal 50%

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

DL50 - Dose Letal 50%

ONU - Organização das Nações Unidas

**Referências bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS.

TLVsR E BEIsR : baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVsR ) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIsR ).

Tradução Associação Brasileira de Higiênistas Ocupacional. São Paulo, 2011.


EPA dos EUA. 2011. EPI Suite T para Microsoft R Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em:

< <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm> > . Acesso em: dez. 2012.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> > .

Acesso em: dez. 2012.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 0071 Ultima Revisão: 11/04/2013 Revisão: 02
	<b>NITRATO DE SÓDIO</b>	Página 11 de 11

Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> > . Acesso em: dez. 2012.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> > .

Acesso em: dez. 2012.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < <http://ecb.jrc.ec.europa.eu> > . Acesso em: dez. 2012.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n\_15: Atividades e operações insalubres.

Brasília, DF. Jan. 2011.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n\_7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> > . Acesso em: dez. 2012.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION.

Disponível em: < [http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html) > . Acesso em: dez. 2012.

ONU Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> > . Acesso em: dez. 2012.

SQM S.A., /textitFISPQ-Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos: Nitrato de sodio, Chile, Jul 2011.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> > . Acesso em: dez. 2012.

“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.”