

	<b>FISPQ</b> Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	<b>NITRATO DE CHUMBO</b>	Revisão: 01 Página 1 de 8

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

<b>Nome do produto:</b>	<b>NITRATO DE CHUMBO</b>
<b>Nome da Empresa/Fornecedor:</b>	Resimapi Produtos Químicos Ltda.
<b>Endereço:</b>	Av. Osaka, 800 – Arujá – São Paulo
<b>Telefone da Empresa:</b>	(xx11) 4655-3522
<b>Telefone para Emergência:</b>	PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....0800-11-8270 Órgão de Policiamento de Trânsito.....194 Defesa Civil.....199 Meio Ambiente-CETESB.....(11) 3030-6000 Bombeiros.....193
<b>Fax:</b>	(xx11) 4655-3303
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:resimapi@resimapi.com.br">resimapi@resimapi.com.br</a>

## 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

<b>Substância de Fórmula Molecular</b>	Pb(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
<b>Nome químico comum ou genérico:</b>	Nitrato de Chumbo
<b>Sinônimo:</b>	Azotato de chumbo
<b>CAS number:</b>	10099-74-8

### Ingredientes que contribuem para o perigo

Nome Químico	N.º CAS	Concentração %
Nitrato de chumbo	10099-74-8	99
chumbo	7439-92-1	62

Contém Ácido Nítrico livre (HNO<sub>3</sub>) : é corrosivo, enérgico oxidante.

**Classificação:** sal cristalino, pó á base de chumbo oxidante e tóxico.

**Sistema de classificação:** Manual de Ensaio e Critérios das Nações Unidas.

	<b>FISPQ</b> Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	<b>NITRATO DE CHUMBO</b>	Revisão: 01 Página 2 de 8

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Perigos mais importante:** Inalação e ingestão.

**Efeitos adversos à saúde humana:** Prejudicial se inalado e ingerido.

Riscos na gravidez .

Ataca o sistema sanguíneo e nervoso; rins e aparelho gastrointestinal, efeito acumulativo a médio e longo prazo. Os sais solúveis, o cloreto, o nitrato, a acetato etc, são venenosos muito activos. A principal causa de intoxicação com chumbo é a exposição a vapores e poeiras dos seus compostos. Os sintomas de intoxicação são desconforto intestinal, fortes dores abdominais, diarreia, perda de apetite, náuseas, vômitos e câibras.

Quando ao ácido nítrico livre é corrosivo, enérgico oxidante que causa sérias irritações na pele, olhos e vias respiratórias.

**Efeitos ambientais:** Solúvel em água, contamina os cursos naturais de água, esgoto, solo e animais.

**Classificação do produto:** Substância oxidante

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Remover a vítima para um local ventilado.  
Em caso de aspiração em grande quantidade promover respiração artificial e chamar um médico.

**Ingestão:** Nunca dê nada pela boca a pessoas inconscientes ou em estado convulsivo. Devido ao ácido nítrico livre, os vômitos são contra indicados. Se a pessoa estiver consciente, pode beber água e leite, sempre aos poucos, evitando-se que venha a vomitar. Não administrar bicarbonato de sódio ou tentar neutralizar o ácido. Encaminhe ao médico.

**Contato com a pele :** Remover as roupas contaminadas imediatamente.  
lavar abundantemente com água corrente e sabão.

**Contato com os olhos:** Lavar abundantemente com água corrente imediatamente.  
Não esfregar os olhos e nem fechá-los fortemente.

#### **Informação ao médico:**

Por ingestão o produto em contato com a mucosa do aparelho digestivo, levará a médio e longo prazo a um quadro de intoxicação que na fase aguda é caracterizada por dor abdominal intensa , distensão abdominal , obstipação intestinal , anorexia, cefaléia , insônia , anemia, levando até o quadro de neuropatia periférica e encefalopatia. Nesta forma haverá necessidade de internação para tratamento sintomático e que sejam usadas substâncias que vão determinar a sua eliminação (como CaNa<sub>2</sub>EDTA). Em casos de dores

	<b>FISPQ</b> Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	<b>NITRATO DE CHUMBO</b>	Revisão: 01 Página 3 de 8

agudas abdominais usar gluconato de cálcio EV. Nesses casos pode evoluir inclusive a insuficiência renal (raramente). Dosagem de chumbo no sangue e dosagem de ácido deltaevulmínico na urina.

A neutralização gástrica pode ser promovida por hidróxido de magnésio. Lavagens gástricas devem ser realizadas por pessoas experiente.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de extinção apropriados:** Produto não inflamável, não explosivo, não combustível. em caso de pequenos incêndios, use meios apropriados para combatê-lo. Espuma, CO<sub>2</sub>, pó químico e água em último caso.

**Proteção dos bombeiros:** Vista aparelho de respiração autônomo. Vista equipamento de proteção total.

**Perigos específicos:** Substância que, embora não sendo necessariamente combustíveis, podem, geral por liberação de oxigênio, causar a combustão de outros materiais ou contribuir para isto.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções Pessoais:** Isole imediatamente a área de derramamento/vazamento num raio de 25 a 50m em todas as direções. Mantenha as pessoas afastadas. Remover fontes de ignição. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Não toque nos recipientes danificados ou material derramado sem o uso de vestimentas de proteção adequadas (óculos de proteção luvas de látex ou PVC máscara semi facial com filtro classe P2 ou P3).

**Precauções ao Meio Ambiente** Evite a penetração do produto em cursos d'água, redes de esgotos, porões ou áreas confinadas. Cubra o material vazado com plástico para evitar que se espalhe.

**Métodos de limpeza** Para derramamento seco: recolher o material com pá e colocar em recipiente limpo e tampar. Para derramamento molhado: absorva ou cubra com terra, areia seca ou outro material não combustível e coloque em recipientes apropriados. Não permita a entrada de água nos recipientes nem contato com qualquer outro produto químico. Evitar a geração de pó durante a limpeza. Não varrer, utilize aspirador a vácuo ou pano molhado. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental, Estadual ou Federal.

	<b>FISPQ</b> Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	<b>NITRATO DE CHUMBO</b>	Revisão: 01 Página 4 de 8

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Manuseio:** Evitar formação de poeira durante o manuseio.  
Utilizar EPI's adequados (luvas de látex ou PVC e máscara semi facial com filtro classe P2 ou P3).

**Armazenamento:** Estocar em local coberto, seco, fresco e arejado, longe de alimentos, bebidas ou tabaco.

**Materiais seguros para embalagens :** Estocar na embalagem original e fechada do fabricante.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Medidas de controle de engenharia:** Usar ventilação para manter a exposição do funcionário abaixo dos limites recomendados.

**Parâmetros de controle específicos**

Limite de exposição ocupacional: Valores limites de chumbo para ambiente de trabalho: Ministério do Trabalho NR-15, portaria 321/78 – anexo 11. Limites de tolerância 0,1 mg Pb/m<sup>3</sup> ar para 48 horas semanais. Dosagem de chumbo no sangue do ácido deltalevulínico na urina.

**Equipamento de proteção individual:** Proteção respiratória: Máscara contra pó com filtro classe P2 ou P3.

Proteção das mãos: Usar luvas de látex ou PVC.

Proteção dos olhos:

**Proteção de pele do corpo:** Usar roupas apropriadas para evitar contato repetido ou longo com a pele.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICOS

	<b>FISPQ</b> Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	<b>NITRATO DE CHUMBO</b>	Revisão: 01 Página 5 de 8

<b>Estado Físico</b>	Pó cristal, fino
<b>Cor</b>	Branco
<b>Odor</b>	Característico
<b>Caráter iônico</b>	Ácido
<b>PH</b>	2,5 á 4,0
<b>Densidade</b>	4.53
<b>Solubilidade em água</b>	Total

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Instabilidade:** Ocorrerá instabilidade com o aumento da umidade.

**Reações perigosas:** Em condições normais de armazenamento, sem contaminação química, o produto é susceptível de reações perigosas.

**Incompatibilidade:** Química apresenta com substâncias ácidas e alcalinas.

**Produtos Perigosos da Decomposição:** A decomposição líquida e a quente pode provocar vapores irritantes e corrosivos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda e crônica:** Cão, Oral, LD<sub>50</sub> : 1400 mg/kg  
 Intoxicação crônica dos órgãos somente a longo prazo. É incomum intoxicação em profissionais na área.

Anemia no sangue; insuficiência renal; aparelho digestivo com dor abdominal intensa, distensão abdominal, obstipação intestinal, anorexia; linha de chumbo no tecido gengival; alterações neurológicas envolvendo cefaléia, insônia, levando até o quadro de neuropatia periférica e encefalopatia.

**Efeitos específicos:** Pode causar irritação por contato prolongado e ser fatal, mulheres grávidas deve evitar a exposição com o produto.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Mobilidade:** Chumbo no solo é relativamente imóvel e pode persistir por longo período de tempo.

**Persistência / Degradabilidade:** Na água é solúvel. O produto ou resíduos do produto, devidamente neutralizados, são facilmente bioelimináveis com níveis de biodegradabilidade superiores a 90%.

	<b>FISPQ</b> Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	<b>NITRATO DE CHUMBO</b>	Revisão: 01 Página 6 de 8

**Bioacumulação:** Composto de chumbo são acumulados por organismos vivos.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos de tratamento e disposição do produto e seus restos**

Produto: Neutralizar com excesso de bicarbonato de sódio ou ácido glicólico os sólidos remanescentes de acordo com a legislação local vigente. Coletar em recipiente limpo e seco, tampar e identificar.

Embalagem usada: Não utilizar a embalagem usada para nenhum outro fim. Dispor conforme a legislação ambiental local, estadual ou Federal.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Regulamentações Nacionais e Internacionais**

Terrestre: Ministério dos Transportes – portaria 204 de 20/05/97.

PP5 – Manual de Autoproteção manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos (Indax).

**Nº ONU:** 1469  
**Classe de risco:** 5.1  
**Risco Substância:** 6.1  
**Número de risco:** 56  
**Grupo de embalagem:** II (risco médio)  
**Nome apropriado para embarque:** Nitrate de Chumbo ( substância oxidante-sólida)

Marítimo: IMDG – Internacional Maritime Dangerous Goods Code

**UN:** 1469  
**Classe de risco:** 5.1  
**Risco Substância:** 6.1  
**Grupo de embalagem:** II  
**Nome apropriado para embalagem:** Nitrate de chumbo , sólido  
**Informação especial:** Poluente marinho  
**Rótulo:** Oxidante

Aéreo:

**UN:** 1469  
**Classe de risco:** 5.1  
**Risco Substância:** 6.1

	<b>FISPQ</b> Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	<b>NITRATO DE CHUMBO</b>	Revisão: 01 Página 7 de 8

**Atenção:** As embalagens que contenham produtos da subclasse 5.1 devem ser manuseadas com cuidado e arrumadas de tal forma que não caiam ou tombem durante o manuseio ou o transporte. Antes do carregamento, as unidades de transporte destinadas a receber produtos oxidantes devem ser cuidadosamente limpas e, em particular, desembaraçadas de quaisquer resíduos combustíveis.

É proibido utilizar materiais facilmente inflamáveis para estivar as embalagens no vagão ou contêiner.

## 15. REGULAMENTAÇÕES

**Informações sobre riscos e  
Segurança conforme o rótulo:**

Substância oxidante de risco de envenenamento relativamente médio.  
 Produto nocivo. Afastar de alimentos .

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**a) Legendas:**

<b>NA</b>	Não Aplicável
<b>ND</b>	Não Determinado
<b>DL<sub>50</sub></b>	Dose letal em 50% das cobaias testadas

**b) Referências:**

- 1) Recomendações para o transporte de produtos perigosos, Manual de Ensaios e Critérios das Nações Unidas.
- 2) ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14725 – julho 2001.
- 3) ABIQUIM – Departamento técnico, Comissão de Transporte, Manual para atendimento de emergências com produtos perigosos 4ª edição São Paulo.

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto em condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão:2/10/2011
	<b>NITRATO DE CHUMBO</b>	Revisão:01 Página 8 de 8

e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”