

	<p style="text-align: center;">FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico</p>	<p>Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011</p>
	<p style="text-align: center;">NITRATO DE CHUMBO</p>	<p>Revisão: 01 Página 1 de 8</p>

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

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

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância de Fórmula Molecular	Pb(NO ₃) ₂
Nome químico comum ou genérico:	Nitrato de Chumbo
Sinônimo:	Azotato de chumbo
CAS number:	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 (HNO₃) : 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.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	NITRATO DE CHUMBO	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 CaNa₂EDTA). Em casos de dores

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	NITRATO DE CHUMBO	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, CO₂, 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.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	NITRATO DE CHUMBO	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/m³ 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

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

Estado Físico	Pó cristal, fino
Cor	Branco
Odor	Característico
Caráter iônico	Ácido
PH	2,5 á 4,0
Densidade	4.53
Solubilidade em água	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, LD₅₀ : 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%.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	NITRATO DE CHUMBO	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

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-005 Última Revisão: 2/10/2011
	NITRATO DE CHUMBO	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:

NA	Não Aplicável
ND	Não Determinado
DL₅₀	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
	NITRATO DE CHUMBO	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.”