

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

Nome do produto : NITRATO DE CHUMBO II  
Referência do Produto : NC05534RA, NC09251RA, NC06100RA, NC06609RA  
NC09920RA

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**

Sólidos comburentes (Categoria 2), H272  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4), H332  
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318  
Toxicidade reprodutiva (Categoria 1A), H360  
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  
H272  
H302 + H332  
H318  
H360  
H373  
H410

Perigo  
Pode agravar incêndios; comburentes.  
Nocivo por ingestão ou inalação.  
Provoca lesões oculares graves.  
Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.  
Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.  
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.



declaração de precaução

Prevenção

P201

Pedir instruções específicas antes da utilização.

P210

Manter afastado do calor.

P221

Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.

P260

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

P273

Evitar a libertação para o ambiente.

P280

Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P305 + P351 + P338 +  
P310

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico

P308 + P313

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P370 + P378

Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

P391

Recolher o produto derramado.

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

- nenhum(a)

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

**3.1 Substâncias**

Fórmula :  $N_2O_6Pb$   
Peso molecular : 331.21 g/mol

Componente	Concentração
NITRATO DE CHUMBO II	
No. CAS 10099-74-8	<=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**

**Recomendação geral**

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

**Em caso de inalação**

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

**Em caso de contato com a pele**

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

**Se entrar em contato com os olhos**

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

**Em caso de ingestão**

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

**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**

Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), Óxidos de chumbo

**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**

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

---

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

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

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. 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**

Varrer e apanhar com uma pá. Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver seção 13). 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 contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Ver precauções na seção 2.2

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

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

**7.3 Utilizações finais específicas**

Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

#### Límites de exposição ocupacional

Componente	No. CAS	Parâmetros	Valor	Amostras biológicas	Bases
Lead nitrate	10099-74-8	Chumbo	60µg/ 100 ml	Sangue	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
	Observações	Momento de amostragem 'não crítico': pode ser feita em qualquer dia e horário, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 (quatro) semanas sem afastamento maior que 4 (quatro) dias Recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição			
		Ác. delta amino levulínico	10mg/g creatinina	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
		Momento de amostragem 'não crítico': pode ser feita em qualquer dia e horário, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 (quatro) semanas sem afastamento maior que 4 (quatro) dias Recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição			
		Zincoprotop orfirina	100µg/ 100 ml	Sangue	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
		Momento de amostragem 'não crítico': pode ser feita em qualquer dia e horário, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 (quatro) semanas sem afastamento maior que 4 (quatro) dias Recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição			

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

#### Controles técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

#### Medidas de proteção pessoal

##### Proteção ocular/ facial

Mascaras de protecção 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.

##### 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 N100 (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, use 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, Cor: branco
b) Odor	inodoro
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelação	Ponto/intervalo de fusão: 470 °C - dec.
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)	Dados não disponíveis
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	4.53 gr/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	500 g/l
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis bioacumulação.
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	A substância ou a mistura está classificada como oxidante com a categoria 2.

### 9.2 Outra informação de segurança

Solubilidade noutros solventes Etanol 0.4 g/l Metanol 13.3 g/l



## 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. - Óxidos de azoto (NOx), Oxidos de chumbo

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Em caso de incendio: veja-se seção 5

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Estudos in vitro

Resultado: não corrosivo

(Directrizes do Teste OECD 431)

Pele - Estudos in vitro

Resultado: Não provoca irritação da pele

(Directrizes do Teste OECD 439)

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Estudos in vitro

Resultado: Irritações severas - 4 h

(Directrizes do Teste OECD 437)

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

(em analogia com produtos similares)

#### Mutagenicidade em células germinativas

#### Carcinogenicidade

IARC: 2A - Grupo 2A: Provavelmente carcinogénico para os humanos (Lead nitrate)

#### Toxicidade à reprodução e lactação

Pode afetar o nascituro. Prova positiva nos estudos epidemiológicos sobre os humanos.

Pode afetar a fertilidade. Prova positiva nos estudos epidemiológicos sobre os humanos.

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

Toxicidade aguda por via inalatória - Possíveis consequências:, irritação das mucosas

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

Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. - Sangue, Sistema nervoso central, Sistema imune, Rim

#### Perigo de aspiração

#### Informação adicional

RTECS: OG2100000

Foi comunicado que os sais de chumbo cruzam a placenta e induzem mortalidade do embrião e do feto. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.



Efeitos sistêmicos: Após absorção. Após o período de latência: sabor metálico, Salivação, Vômitos, queda da pressão arterial Depois da ingestão de grandes quantidades é possível um efeito letal. Em relação aos compostos de chumbo devem ser considerados os seguintes aspectos gerais: Em virtude da reduzida absorção pela mucosa gastro-intestinal só se verificam intoxicações agudas após a exposição a doses muito elevadas. Após um período de latência de várias horas surgem sintomas, tais como sabor metálico, náuseas, vômitos, cólicas, frequentemente acompanhados de um estado de choque. A assimilação crônica destes compostos causa atonia muscular periférica ("mão caída"), anemia e perturbações no sistema nervoso central. As mulheres na idade fértil não devem ser expostas aos referidos compostos por períodos prolongados (deve ter-se em conta o limiar para a indução dos sintomas). O seguinte diz respeito a nitritos/nitratos em geral: metahemoglobinemia após ingestão de grandes quantidades. Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas. Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 1.8 mg/l - 48 h  
Observações: (ECOTOX Database)

Toxicidade em algas CE50 - algas - 0.024 - 0.029 mg/l - 28 h  
Observações: (Literatura)

### 12.2 Persistência e degradabilidade

### 12.3 Potencial biocumulativo

### 12.4 Mobilidade no solo

### 12.5 Outros efeitos adversos

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Os compostos de fósforo e/ou azoto, em função da sua concentração, podem contribuir para a eutroficação dos aquíferos.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

### 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

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

#### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1469 DOT (US): 1469 IMDG: 1469

IATA: 1469

ANTT: 1469

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: NITRATO DE CHUMBO

DOT (US): Lead nitrate

IMDG: LEAD NITRATE

IATA: Lead nitrate

ANTT: NITRATO DE CHUMBO



**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID: 5.1 (6.1)	DOT (US): 5.1 (6.1)	IMDG: 5.1 (6.1)	IATA: 5.1 (6.1)	ANTT: 5.1 (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: sim	DOT (US): sim	IMDG Poluente marinho: sim	IATA: não	
--------------	---------------	-------------------------------	-----------	--

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

**Informações adicionais**

Dados não disponíveis

**14.7 Número De Risco**

56

**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.