



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 SODIO
Referência do Produto : NS06532RA, NS07170RA, NS07150RA, NS09016RA,
NS09959RA.

Marca : Exodo científica

1.2 Outros meios de identificação

dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Elias e Alexandria Ltda
Rua elias magiore nº33
13183-216 SÃO PAULO – SP
BRASIL
Telefone : 19-3865-8500
Número de Fax : 19-3865-8500
Email endereço : exodo@exodocientifica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência (19)3865-8500

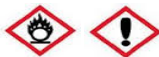
2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Sólidos comburentes (Categoria 3)
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5)
Irritação ocular (Categoria 2A)

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Palavra de advertência Atenção

Frases de Perigo

H272 Pode agravar incêndios; comburente.
H303 Pode ser perigoso por ingestão.
H319 Provoca irritação ocular grave.

Frases de Precaução

Prevenção

P210 Manter afastado do calor.
P220 Manter/Guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.
P221 Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P280 Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.



P312	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P337 + P313 P370 + P378	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
Destruição P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Formula	:	NaNO ₃
Peso molecular	:	84,99 g/mol

Componente	Concentração
Sodium nitrate	
No. CAS	7631-99-4
No. CE	231-554-3
	<= 100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

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

A absorção pelo organismo leva à formação de metemoglobina que em concentração suficiente provoca cianose. O início pode demorar de 2 a 4 horas ou mais.

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

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono, Oxidos de sódio.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autónomo 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.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

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 secções

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. 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.

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

Dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Límites de exposição ocupacional

Nós não temos conhecimento de nenhuma limite de exposição nacional.

8.2 Medidas de controlo 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.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial

Óculos de proteção com um lado protetor de acordo com EN 166 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 contato 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.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

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 controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, usa 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

Roupas impermeáveis. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: sólido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	9 a 100 g/l a 20 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	306 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	380 °C
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	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	2.261 g/cm ³
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	874 g/l a 20 °C - solúvel
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

A fusão das misturas de cianuros de metal, incluindo o tiocianato de chumbo, com clorados metálicos, percloratos, nitratos ou nitritos provoca uma explosão violenta. A adição de um componente sólido (mesmo como um resíduo em pequena quantidade) a outro componente liquefeito é também altamente perigosa. Calor.

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, Agentes redutores fortes, Metais em pó, Materiais orgânicos, Metais alcalinos, Metais alcalinos terrosos, Cianetos, tiocianatos.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos



Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 3,430 mg/kg

DL50 Dérmico - Ratazana - > 5,000 mg/kg

DL50 intravenoso - Rato - 175 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele - Directrizes do Teste OECD 404

Observações: Método comparativo

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Irritação ocular - Directrizes do Teste OECD 405

Sensibilização respiratória ou cutânea

ensaios in vivo - Rato - Directrizes do Teste OECD 429 - Não causa sensibilização da pele

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - Humano - célula HeLa

Síntese não prevista de DNA

Genotoxicidade in vivo - Rato – Oral

Teste do micronúcleo

Genotoxicidade in vivo - Rato – Oral

Análises citogenéticas

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade - Ratazana – Oral

Oncogenia: Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS. Fígado: tumores.

Carcinogenicidade - Ratazana – Oral

Oncogenia: Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS. Pele e Anexos: Outros: Tumores.

Efeitos oncogénicos: tumores nos testículos

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Toxicidade reprodutiva - Rato - macho - Oral Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:

Espmatogénese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozoides)

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos para a saúde

- | | |
|-----------------|--|
| Inalação | Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório. |
| Ingestão | Pode ser perigoso se for engolido. |
| Pele | Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele. |
| Olhos | Provoca irritação ocular grave. |

Sinais e sintomas de exposição

A absorção pelo organismo leva à formação de metemoglobina que em concentração suficiente provoca cianose. O início pode demorar de 2 a 4 horas ou mais.



Informação adicional

RTECS: WC5600000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes Ensaio estático CL50 - Gambusia affinis (peixe-mosquito) - 6,650 mg/l - 96 h
Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 6,000 mg/l - 24 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis.

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

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: 1498 DOT (US): 1498 IMDG: 1498 IATA: 1498 ANTT: 1498

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: NITRATO DE SÓDIO
DOT (US): Sodium nitrate
IMDG: SODIUM NITRATE
IATA: Sodium nitrate
ANTT: NITRATO DE SÓDIO

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 5.1 DOT (US): 5.1 IMDG: 5.1 IATA: 5.1 ANTT: 5.1

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III DOT (US): III IMDG: III IATA: III ANTT: III

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

50



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

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.