

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 SOLUÇÃO 0,1M

Referência do Produto : NC05565SO.

Marca: Êxodo 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

1.5 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

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 1), Sangue, Sistema nervoso central, Sistema imune, Rim, H372

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

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Precaução de perigo

H272

Pode agravar incêndios; comburente.

H302 + H332

Nocivo por ingestão ou inalação.

H318

Provoca lesões oculares graves.

H360

Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.

H372

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

H410

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.
P220	Manter/Guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.
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 CONTATO 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.

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

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

Recolher o produto derramado.

P308 + P313
P370 + P378

P391

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	
No. CAS 10099-74-8	<=6%
ACIDO NÍTRICO	
No. CAS 7697-37-2	<=0,60%
ÁGUA DEIONIZADA	
No. CAS 7732-18-5	90 - 100 %

Para ver o texto completo das frases de riscos e segurança mencionadas nesta seção, ver seção 16.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Consultar um médico.

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. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. 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

4.3 Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11

4.4 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

Pó seco Areia seca

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de azoto (NO_x), 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 contato 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.

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

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

7.3 Utilizações finais específicas

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

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites 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.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial

Máscaras de proteção 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 inspecionadas 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 têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada

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 cobertura facial total com cartuchos de combinação multiobjetivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) 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: líquido incolor
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	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	1,0100 - 1,0400 g/cm ³
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
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	Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

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

Dados não disponíveis

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 incêndio: veja-se seção 5



11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Dados não disponíveis

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

Dados não disponíveis

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 crónica destes compostos causa atonia muscular periférica ("mão caída"), anemia e perturbações no sistema nervoso central. As mulheres na idade fértil não deviam 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

Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

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 destinação 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. Deve ser eliminado como resíduo perigoso 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. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens contaminadas

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**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 3099 DOT (US): 3099 IMDG: 3099 IATA: 3099 ANTT: 3099

14.2 Designação oficial de transporte da ONUADR/RID: LÍQUIDO OXIDANTE, TÓXICO.
DOT (US): LÍQUIDO OXIDANTE, TÓXICO.
IMDG: LÍQUIDO OXIDANTE, TÓXICO.
IATA: LÍQUIDO OXIDANTE, TÓXICO.
ANTT: LÍQUIDO OXIDANTE, TÓXICO.**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
(6.1) (6.1) (6.1) (6.1) (6.1)**14.4 Grupo de embalagem**

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

14.5 Perigos para o ambienteADR/RID: sim DOT (US): sim IMDG Poluente IATA: não
marinho: sim**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

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

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.