



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ÓXIDO DE CHUMBO II
Referência do Produto : OC07785RA
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 : 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

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4), H332
Carcinogenicidade, Oral (Categoria 2), H351
Toxicidade reprodutiva (Categoria 1A), H360
Efeitos na ou por lactação, H362
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Oral (Categoria 1), Sistema nervoso central, Rim, Sangue, H372
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Inalação (Categoria 1), Rim, Sistema nervoso central, Sangue, 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

Pictograma



Palavra de advertência
Declaração de perigo
H302 + H332
H351
H360
H362
H372

Perigo

Nocivo por ingestão ou inalação.
Suspeito de provocar cancro por ingestão.
Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.
Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
Afeta os órgãos (Sistema nervoso central, Rim, Sangue) após



H372	exposição prolongada ou repetida por ingestão. Afeta os órgãos (Rim, Sistema nervoso central, Sangue) após exposição prolongada ou repetida por inalação.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Declaração de precaução	
Prevenção	
P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P263	Evitar o contato durante a gravidez/ o aleitamento.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P391	Recolher o produto derramado.
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

3.2 Misturas

Fórmula	:	PbO
Peso molecular	:	223,20 g/mol

ÓXIDO DE CHUMBO II		Concentração
No. CAS	1317-36-8	<=100%

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

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. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

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

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

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

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

Dados não disponíveis.

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/gás. 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

Líquido: Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Sólido: Varrer e apanhar com uma pá. 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. 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 seção 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	Valor	Parâmetros	Amostras biológicas	Bases
Lead monoxide	1317-36-8	60µg/ 100 ml	Chumbo	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.		
		10mg/g creatinina	Ác. delta amino levulínico	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.		
		100µg/100 ml	Zincoprotop orfirina	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 inspectadas 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.

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 protecção, 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

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: pó Cor: amarelo até vermelho
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	9,9 a 100 g/l a 20 °C
e) Ponto de fusão/ponto	Ponto/intervalo de fusão: 886 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial	> 600 °C a cerca de.760 mmHg –
e intervalo de ebulição	Diretrizes do Teste OECD 103
g) Ponto de fulgor	Não aplicável
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior	Dados não disponíveis
/ inferior ou explosividade	
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	9,530 gr/cm ³
n) Hidrossolubilidade	0.0702 g/l a 20 °C Diretrizes do Teste OECD 105 - moderadamente solúvel
o) Coeficiente de partição	Dados não disponíveis
n-octanol/água	
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

Peróxido de hidrogênio, agentes oxidantes fortes, ácidos.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Óxidos 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

DL50 Dérmico - Ratazana - macho e fêmea - > 2,000 mg/kg
(Diretrizes do Teste OECD 402)

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele - 4 h
(Diretrizes do Teste OECD 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos
(Diretrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Porquinho da Índia

Resultado: negativo
(Diretrizes do Teste OECD 406)

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

Suspeito de provocar cancro.

IARC: 2A - Grupo 2A: Provavelmente carcinogênico para os humanos (Lead monoxide)

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.

Efeitos na ou por lactação.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida - Sistema nervoso central, rim, sangue, sistema imune.

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

RTECS: OG1750000

Foi relatado que os sais de chumbo atravessam a placenta e induzem a morte do embrião e feto. Esses sais têm também efeito teratogênico em algumas espécies animais. Não foram relatados efeitos teratogênicos por exposição a compostos organometálicos de chumbo. Foram relatados efeitos adversos do chumbo sobre a reprodução humana, sobre o desenvolvimento embrionário e fetal e no período pós-natal (por exemplo, desenvolvimento mental). A exposição excessiva pode afetar o sangue e os sistemas nervoso e digestivo. A síntese da hemoglobina é inibida e provoca anemia. Se não for feito tratamento, pode ocorrer disfunção neuromuscular, possível paralisia e encefalopatia. Os sintomas adicionais decorrentes da exposição excessiva incluem: dor muscular e nas articulações, fraqueza dos músculos extensores (frequentemente da mão e do punho), cefaléia, tontura, dor abdominal, diarreia, constipação, náusea, vômito, linha azul nas gengivas, insônia e gosto metálico. Altos níveis no organismo provocam aumento da pressão cefalorraqueana, danos ao cérebro e estupor que leva ao coma e conseqüentemente, à morte. Anorexia, vômitos, convulsões, náusea, dor de cabeça, debilidade, anemia.



Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) – 0,3 mg/l - 96 h
Observações: (ECOTOX Database)

Toxicidade em
dáfrias e outros
invertebrados
aquáticos CE50 - Daphnia magna - 0.13 mg/l - 48 h
Observações: (ECOTOX Database)

12.2 Persistência e degradabilidade

Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

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.
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

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar com o produto. Não reutilizar.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 2291 DOT (US): 2291 IMDG: 2291 IATA: 2291 ANTT: 2291

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: COMPOSTO SOLÚVEL DE CHUMBO, N.S.A. (Lead monoxide)
DOT (US): Lead compounds, soluble, n.o.s. (Lead monoxide)
IMDG: LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S. (Lead monoxide)
IATA: Lead compound, soluble, n.o.s. (Lead monoxide)
ANTT: CHUMBO COMPOSTO, SOLÚVEL, N.E.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 6.1 DOT (US): 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1 ANTT: 6.1

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: sim DOT (US): sim IMDG Poluente marinho: sim IATA: não



14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

60

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.