



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ÁCIDO METAFOSFÓRICO  
Referência do Produto : AM07330RA, AM07506RA.  
Marca : Exodo científica

#### 1.2 Outros meios de identificação

Metaphosphoric acid

#### 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 maggiore nº33  
13183-216 SÃO PAULO – SP  
BRASIL  
Telefone : 19-3865-8500  
Número de Fax : 19-3865-8500  
Email endereço : [exodo@exodocientifica.com.br](mailto: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

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)  
Corrosão cutânea (Categoria 1)  
Lesões oculares graves (Categoria 1)  
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 3)

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

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H302

Nocivo por ingestão.

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H402

Perigoso para os organismos aquáticos.

Frases de Precaução

Prevenção

P260

Não respirar as poeiras ou as névoas.

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

P301 + P330 + P331

EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

P303 + P361 + P353

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com



|                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P304 + P340 + P310        | água/tomar um duche.<br>EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.                                   |
| 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. Continuar a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. |
| P363                      | Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.                                                                                                                                                                                                        |
| Destruição<br>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        | : | HPO <sub>3</sub> |
| Peso molecular | : | 79.98 g/mol      |

| Componente                                                          | Concentração |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Metaphosphoric acid</b>                                          |              |
| No. CAS                                                             | 37267-86-0   |
| No. CE                                                              | 253-433-4    |
| <b>Phosphorous acid, sodium salt; Phosphorous acid, sodium salt</b> |              |
| No. CAS                                                             | 15475-67-9   |

**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**

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. 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**

NÃO provoca vômito. 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**

Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos.

**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**



Dados não disponíveis.

**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/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

**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**

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**6.4 Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 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.

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

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

**7.3 Utilizações finais específicas**

Dados não disponíveis

---

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 Parâmetros de controlo**

**Límites de exposição ocupacional**

**8.2 Medidas de controle de engenharia**

**Controlos 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**

Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de protecção 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. As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

#### **Protecção 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).

#### **Protecção do corpo**

Fato completo de protecção para produtos químicos, O tipo de equipamento de protecção 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: aparas<br>Cor: incolor    |
| b) Odor                                                            | Dados não disponíveis            |
| c) Limite de Odor                                                  | Dados não disponíveis            |
| d) pH                                                              | 2 a 33 g/l                       |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelamento                            | Ponto/intervalo de fusão: 200 °C |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição               | 600 °C a 1,351 hPa               |
| 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 / inferior ou explosividade | Dados não disponíveis            |
| k) Pressão de vapor                                                | 0.04 hPa a 20 °C                 |
| l) Densidade de vapor                                              | Dados não disponíveis            |
| m) Densidade relativa                                              | 2.000 g/cm <sup>3</sup>          |
| n) Hidrossolubilidade                                              | completamente miscível           |
| 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            |

## **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

### **10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

### **10.2 Estabilidade química**

Dados não disponíveis

Contem o(s) estabilizadore(s) seguintes:

Phosphorous acid, sodium salt; Phosphorous acid, sodium salt (>57 - <63 %)

### **10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Dados não disponíveis

### **10.4 Condições a serem evitadas**



Evitar a humidade.

**10.5 Materiais incompatíveis**

Bases fortes, Metais, Nitrometano, Água

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

---

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda**

Dados não disponíveis

**Corrosão/irritação cutânea**

Dados não disponíveis.

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Dados não disponíveis

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Dados não disponíveis

**Mutagenicidade em células germinativas**

Dados não disponíveis

**Carcinogenicidade**

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**

Dados não disponíveis

**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. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

**Ingestão**

Nocivo por ingestão. Provoca queimaduras.

**Pele**

Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.

**Olhos**

Causa queimaduras nos olhos.

**Sinais e sintomas de exposição**

Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos.

**Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**12.1 Ecotoxicidade**

Dados não disponíveis

**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**



Perigoso para os organismos aquáticos. Pode ser nocivo para os organismos aquáticos devido à mudança do pH. 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**

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

**Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto Não utilizado.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 3260

DOT (US): 3260

IMDG: 3260

IATA: 3260

ANTT: 3260

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID: SÓLIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (Metaphosphoric acid)

DOT (US): Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s. (Metaphosphoric acid)

IMDG: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Metaphosphoric acid)

IATA: Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s. (Metaphosphoric acid)

ANTT: SÓLIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E. (Metaphosphoric acid)

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

ADR/RID: 8

DOT (US): 8

IMDG: 8

IATA: 8

ANTT: 8

**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**

80

**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.