



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto

: PERMANGANATO DE POTASSIO SOL.5% AQU.

Referência do Produto

: PP05077SO

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

Líquido comburentes (Categoria 2)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Corrosão cutânea (Categoria 1C)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 1)

Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 1)

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 Perigo

Declaração de perigo

H272

H302

H314

H410

Pode agravar incêndios; comburente.

Nocivo por ingestão.

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declaração de precaução

Prevenção

P210

P220

P221

Manter afastado do calor.

Manter/Guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.

Tomar todas as precauções para não misturar com



P260

P264

P273

P280

combustíveis.

Não respirar as poeiras ou as névoas.

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

Evitar a liberação para o ambiente.

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

Resposta

P303 + P361 + P353

SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha.

P304 + P340 + P310

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

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.

P363

P370 + P378

Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

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 :  $\text{KMnO}_4$   
Peso molecular : 158,03 g/mol

### SOLUÇÃO EM MEIO AQUOSO

| Componente               | Concentração |
|--------------------------|--------------|
| PERMANGANATO DE POTÁSSIO |              |
| No. CAS 7722-64-7        | 5%           |

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

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

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**

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**

Pó seco e areia seca.

**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**

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/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. 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**

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**

**Componentes a controlar com relação ao local de trabalho**

| Componente | No. CAS | Valor | Parâmetros de controle | Bases |
|------------|---------|-------|------------------------|-------|
|------------|---------|-------|------------------------|-------|



|                        |             |                                                                                                                                            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potassium permanganate | 7722-64-7   | LT                                                                                                                                         | 5 mg/m <sup>3</sup> | AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO                                                                                                                                                                                                                                   |
|                        | Observações | Extração, tratamento, moagem, transporte do minério, ou ainda a outras operações com exposição a poeiras do Manganês ou de seus compostos. |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                        |             | LT                                                                                                                                         | 1 mg/m <sup>3</sup> | AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO                                                                                                                                                                                                                                   |
|                        |             |                                                                                                                                            |                     | Metalurgia de minerais de manganês, fabricação de compostos de manganês, fabricação de baterias e pilhas secas, fabricação de vidros especiais e cerâmicas, fabricação e uso de eletrodos de solda, fabricação de produtos químicos, tintas e fertilizantes, ou ainda outras operações com exposição a fumos de manganês ou de seus compostos. |

## 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

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

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação



específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico.

**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.

**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).

**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<br>Cor: púrpura |
| b) Odor                                                          | Dados não disponíveis          |
| c) Limite de Odor                                                | Dados não disponíveis          |
| d) pH                                                            | Dados não disponíveis          |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelação                            | 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                                            | Dados não disponíveis          |
| 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**

Agentes redutores fortes, Metais em pó, Peróxidos, Zinco, Cobre, Álcoois, Ácido fluorídrico, Ácidos, Ácido Sulfúrico.

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Óxidos de potássio, Óxidos de magnésio/manganês.

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**

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 carcinógeno 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

**Informação adicional**

RTECS: SD6475000

O contato com a pele pode provocar: Edemas e necrose.

Os efeitos devidos a ingestão podem incluir metemoglobinemia, perturbações psicológicas, vômitos, náusea e diarreia.

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**12.1 Ecotoxicidade**

Dados não disponíveis

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às 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.

**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**

Não deve ser descartado junto com lixo doméstico, não permita que o produto alcance o sistema de esgoto. Descarte de acordo com os regulamentos oficiais.

**Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto. Não reutilizavel.

---

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**14.1 Número ONU**

|               |                |            |            |            |
|---------------|----------------|------------|------------|------------|
| ADR/RID: 3139 | DOT (US): 3139 | IMDG: 3139 | IATA: 3139 | ANTT: 3139 |
|---------------|----------------|------------|------------|------------|

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

|           |                  |
|-----------|------------------|
| ADR/RID:  | LÍQUIDO OXIDANTE |
| DOT (US): | LÍQUIDO OXIDANTE |
| IMDG:     | LÍQUIDO OXIDANTE |
| IATA:     | LÍQUIDO OXIDANTE |
| ANTT:     | LÍQUIDO OXIDANTE |

**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: II | DOT (US): II | IMDG: II | IATA: II | ANTT: II |
|-------------|--------------|----------|----------|----------|

**14.5 Perigos para o ambiente**

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

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Número 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**

**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.