

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Data da revisão 25/06/25      revisão nº 06

FDS Nº 138

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : PERMANGANATO DE POTASSIO PA  
Referência do Produto : QMA0000114190 / QMG0000414190  
Marca : Química Moderna

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização em laboratório. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Química Moderna Ind. Com. Ltda  
Av. Antonio Joaquim, 1038 – Chácara São Luis  
06504-080 – Santana de Parnaíba/SP / BRASIL  
  
Telefone : +55 11 4166-9370  
Email endereço : [laboratorio@quimicamoderna.net.br](mailto:laboratorio@quimicamoderna.net.br)

#### 1.4 Telefone de emergência: 0800 110 8270 Pró-Química

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### 2.1 Classificação GHS

Sólidos oxidantes (Categoria 2), H272  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302  
Corrosivo para a pele (Categoria 1), H314  
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318  
Toxicidade à reprodução (Categoria 2), H361  
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Inalação (Categoria 2), Cérebro, H373  
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 1), H400  
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. (Categoria 1), H410

#### 2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

Declaração de perigo

|      |                                                                                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| H272 | Pode agravar um incêndio, comburente.                                                     |
| H302 | Nocivo se ingerido.                                                                       |
| H314 | Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.                                        |
| H361 | Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.                                       |
| H373 | Pode provocar dano aos órgãos (Cérebro) por exposição repetida ou prolongada, se inalado. |
| H410 | Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.                       |

Declaração de Precaução

Prevenção

|      |                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------|
| P210 | Mantenha afastado do calor.                                     |
| P220 | Mantenha afastado das roupas/ de outros materiais combustíveis. |

|                        |                                                                                                                                       |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P273                   | Evitar a liberação para o ambiente.                                                                                                   |
| P280                   | Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.                                                      |
| Resposta de emergência |                                                                                                                                       |
| P303 + P361 + P353     | EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tomar banho. |
| P330                   | Enxaguar a boca.                                                                                                                      |
| P370 + P378            | Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção.                     |
| P391                   | Recolher o produto derramado.                                                                                                         |

## 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Formula        | : $\text{KMnO}_4$ |
| Peso molecular | : 158.04 g/mol    |

| Componente                      |           |                                                                                                                                                                                                                               | Concentração |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>PERMANGANATO DE POTÁSSIO</b> |           |                                                                                                                                                                                                                               |              |
| No. CAS                         | 7722-64-7 | Sol. Ox. 2; Tox. Aguda 4; Corr. pele 1; Dano aos olhos. 1; Repr. 2; STOT RE 2; Aguda Aquatica 1; Aquatica Crônica 1; H272, H302, H314, H318, H361, H373, H400, H410; Fator M - Aquatic Acute:10 Fator M - Aquatica Crônica:10 | <=100%       |

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

#### Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

#### No caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

#### No caso de contato com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

#### Se for engolid

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

O contato com a pele pode provocar:, Edema, Necrose, Os efeitos devidos a ingestão podem incluir:, metemoglobinemia, perturbações psicológicas

### 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

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

## **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Óxidos de potássio, Óxidos de magnésio/mangânês

## **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

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.

### **6.2 Precauções a nível ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

### **6.3 Métodos e materiais de confinamento 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 um manuseamento 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.

### **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

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 controle**

**Límites de exposição ocupacional**

### **8.2 Controle da exposição**

#### **Controles técnicos adequados**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

#### **Proteção individual**

##### **Proteção ocular/ facial**

Óculos de proteção com um lado protetor. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas.

##### **Proteção da pele**

Manusear com luvas PVC ou Neoprene. 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 devem satisfazer as especificações da Diretiva do MTE.

#### **Proteção do corpo**

Traje 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 lugar de trabalho.

#### **Proteção respiratória**

Usar máscaras de proteção respiratória contra pós e filtros contra partículas sólidas.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

|                                                                    |                                          |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| a) Aspecto                                                         | Forma: cristalino<br>Cor: violeta escuro |
| b) Odor                                                            | dados não disponíveis                    |
| c) Limite de Odor                                                  | dados não disponíveis                    |
| d) pH                                                              | dados não disponíveis                    |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelamento                            | Ponto/intervalo de fusão: 240 °C         |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição               | dados não disponíveis                    |
| 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                                                | dados não disponíveis                    |
| l) Densidade de vapor                                              | dados não disponíveis                    |
| m) Densidade relativa                                              | 2.710 g/cm <sup>3</sup>                  |
| n) Hidrossolubilidade                                              | dados não disponíveis                    |
| o) Coeficiente de partição n-octanol/água                          | dados não disponíveis                    |
| p) Temperatura de auto-ignição                                     | 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**

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

### **10.3 Possibilidade de reacções perigosas**

Ver seção 16

#### 10.4 Condições a evitar

dados não disponíveis

#### 10.5 Materiais incompatíveis

Agentes redutores fortes, Metais em pó, Peróxidos, Zinco, Cobre

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

##### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - 750 mg/kg

Observações:

(RTECS)

DL50 Dérmico - Rato - masculino e feminino - > 2,000 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 402)

##### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Corrosivo depois de 4 horas ou menos de exposição

(Diretriz de Teste de OECD 404)

##### Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

##### Sensibilização respiratória ou à pele

Teste de maximização - Cobaia

Resultado: negativo

(Diretriz de Teste de OECD 406)

##### Mutagenicidade em células germinativas

Teste de Ames

Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Mouse lymphoma test

Resultado: negativo

Diretriz de Teste de OECD 474

Rato - masculino e feminino - Medula óssea

Resultado: negativo

##### 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

Suspeita-se que prejudique o feto.

##### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

dados não disponíveis

##### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Inalação - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. -

Cérebro

##### Perigo de aspiração

dados não disponíveis

##### Toxicidade à reprodução e lactação

Suspeita-se que prejudique o feto.

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única**  
dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Inalação - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. -  
Cérebro

**Perigo de aspiração**

dados não disponíveis

**Efeitos potenciais para a saúde**

|                 |                                                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inalação</b> | Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório. |
| <b>Ingestão</b> | Nocivo por ingestão.                                                                   |
| <b>Pele</b>     | Pode ser perigoso se for absorção pela pele. Pode causar uma irritação da pele.        |
| <b>Olhos</b>    | Pode causar uma irritação dos olhos.                                                   |

**Sinais e sintomas de exposição**

O contato com a pele pode provocar:, Edema, Necrose, Os efeitos devidos a ingestão podem incluir:, metemoglobinemia, perturbações psicológicas

**Informação adicional**

RTECS: SD6475000

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **12.1 Ecotoxicidade**

|                                                        |                                                                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade em peixes                                   | CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 0.3 - 0.6 mg/l - 96.0 h |
| Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos | CE50 - Daphnia magna - 0.084 mg/l - 48 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 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

dados não disponíveis

### **12.6 Outros efeitos adversos**

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

## **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

### **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

**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 idônea de tratamento de resíduos.

**Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto Não utilizado.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1490      DOT (US): 1490      IMDG: 1490      IATA: 1490

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: PERMANGANATO DE POTÁSSIO  
DOT (US): PERMANGANATO DE POTÁSSIO  
IMDG: PERMANGANATO DE POTÁSSIO  
IATA: PERMANGANATO DE POTÁSSIO

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

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

### 14.4 Grupo de embalagem

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

## 15. 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 14725:2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Outras informações

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto.

Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto.

A Química Moderna, não responderá por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima.

### Continuação da seção 10.3

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Perigo de explosão am presença de:

alumínio em pó

Amoníaco

compostos de amónio

arsénio

Dimetilformamida

ácido acético

Anidrido acético

formaldeído

substâncias oxidáveis

Compostos nitro

fósforo

piridina

redutores fortes

ácido clorídrico

enxofre

**Continuação da seção 10.3**

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Titânio  
açúcares  
nitrato de amônio  
ácido sulfúrico  
Líquidos combustíveis  
Substâncias Orgânicas  
ácidos minerais  
anidridos  
lã mineral  
Álcoois  
com  
ácido sulfúrico  
sais alcalinos  
com  
ácido sulfúrico  
Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com:  
Acetaldeído  
Álcoois  
antimônio  
Aldeídos  
silanos  
sulfóxido de dimetilo  
Etilenoglicol  
etanol  
Ácido fluorídrico  
solvente orgânico  
glicerol  
hidroxilamina  
Substâncias Orgânicas  
ácido oxálico  
ácido sulfúrico  
sulfureto de hidrogênio  
peróxido de hidrogênio  
trietanolamina  
Ésteres  
glicerol  
com  
ácido sulfúrico  
ácido sulfúrico  
com  
Substâncias Orgânicas  
Reacção exotérmica com:  
Agentes redutores  
Ácido nítrico  
carbonetos  
Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com:  
Cloreto de hidrogênio gasoso