

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	PERMANGANATO DE POTÁSSIO
Fornecedor:	Multichemie Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. R. Howard Archibald Acheson Jr., 652 Jd. da Glória – Cotia (SP) – CEP: 06711-280 www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br
Telefone de Emergência:	0800 7071 767 0800 0111 767
Abiquim / Proquímica:	0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Substância ou mistura

Classificação

(REGULAMENTAÇÃO (EC)
Nº 1272/2008)

Sólido oxidante, Categoria 2, H272
Toxicidade aguda, Categoria 4, Oral, H302
Toxicidade aguda em meio aquático, Categoria 1, H400
Toxicidade crônica em meio aquático, Categoria 1, H410

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Classificação (67/548/CEE ou
1999/45/CE)

O	Comburente	R8
Xn	Nocivo	R22
N	Perigoso para o ambiente	R50/53

Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Elementos do rótulo

Rotulagem

(REGULAMENTAÇÃO (EC)
Nº 1272/2008)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H272 Pode agravar um incêndio, comburente.

H302 Nocivo se ingerido.

H410 Muito tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.

Declarações de precaução

P210 Manter distante do calor.

P273 Evitar a liberação no ambiente.

Nº CAS: 7722-64-7

Rotulagem (67/548/CEE ou
1999/45/CE)

Símbolo(s):



O Comburente.



Xn Nocivo.



N Perigoso para o ambiente.

Frase(s) R: 8 – 22 – 50/53 – Favorece a combustão de materiais combustíveis . Nocivo por ingestão. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.

Frase(s) S: 60 – 61 – Este produto e seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas / fichas de segurança.

Nº CE: 231-760-3

Rotulagem reduzida (\leq 125 ml)*Símbolo(s):*

O Comburente.



Xn Nocivo.



N Perigoso para o ambiente.

Frase(s) R: 22 – Nocivo por ingestão.**Outros perigos**

Não conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Fórmula	KMnO ₄
Nº CAS	7722-64-7
NºCE	231-760-3
Massa Molar	158,03 g/mol

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**Descrição das medidas de primeiros socorros**

Após inalação Exposição ao ar fresco. Caso o sinistrado esteja indisposto, chamar um médico.

Após contato com a pele Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Consultar um médico.



PERMANGANATO DE POTÁSSIO

FISPQ 75

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 01/02/2012

3 de 9

Após contato com os olhos	Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista.
Após ingestão	Fazer a vítima beber água imediatamente (dois copos no máximo), evitar vômito (risco de perfuração!). Chamar o médico imediatamente.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	Irritação e corrosão, efeitos irritantes, tosse, respiração superficial, náusea, vômitos. Perigo de opacificação de córnea.
Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário	Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Meio adequados de extinção Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente circunjacente.

Agentes de extinção inadequados Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

Riscos especiais resultantes da substância ou mistura Atua como substância comburente devido à cedência de oxigênio.
Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Precauções para os bombeiros

Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado.

Informações complementares Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência. *Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências:* Evitar o contato com a substância. Evitar a inalação de pós. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

Precauções ambientais Não despejar os resíduos no esgoto.



PERMANGANATO DE POTÁSSIO

FISPQ 75

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 01/02/2012

4 de 9

Métodos e materiais de contenção e limpeza	Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.
Consulta a outras seções	Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro	Observar os avisos das etiquetas
Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades	Hermeticamente fechado. Em local seco. Não na proximidade de substâncias inflamáveis e afastado de fontes de ignição e calor. Temperatura de armazenamento: sem limitações.
Utilizações finais específicas	Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle	Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.
Controles da exposição	
<i>Medidas de planejamento</i>	Medidas técnicas e operações do trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.
<i>Medidas de proteção Individual</i>	As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores.
<i>Medidas de higiene</i>	Mudar a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.
<i>Proteção para pele/olhos</i>	Óculos de segurança bem ajustados.
<i>Proteção das mãos</i>	Contato total: Substância da luva: borracha de nitrilo Espessura da luva: 0,11mm Pausa: > 480 min Contato com salpicos: Substância da luva: borracha de nitrilo Espessura da luva: 0,11mm Pausa: > 480 min

As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN 374, por exemplo, KCL



PERMANGANATO DE POTÁSSIO

FISPQ 75

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 01/02/2012

5 de 9

741 Dermatril® L (contato total), KCL 741 Dermatril® L (contato com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório segundo a EN 374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 374, por favor, entrar em contato com o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Outro equipamento de proteção Roupa de proteção
Proteção respiratória Necessário em caso de formação de pós.
Tipo de filtro recomendado: Filtro P2

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais Não despejar os resíduos no esgoto.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico	Sólido
Cor	violeta
Odor	Inodoro
Limite de odor	Não existem informações disponíveis
pH	ca. 7 - 9 em 20 g/l em 20°C
Ponto de fusão	> 240°C (decomposição)
Ponto/intervalo de ebulição	Não existem informações disponíveis
Ponto de combustão	Não existem informações disponíveis
Velocidade de evaporação	Não existem informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis
Limite de explosão inferior	Não existem informações disponíveis
Limite de explosão superior	Não existem informações disponíveis
Pressão do vapor	< 0,01 hPa em 20°C



PERMANGANATO DE POTÁSSIO

FISPQ 75

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 01/02/2012

6 de 9

Densidade relativa do vapor	Não existem informações disponíveis
Densidade relativa	2,70 g/cm ³ em 20°C
Solubilidade em água	64 g/l em 20°C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: -1,73 (calculado) (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação
Temperatura de auto-ignição	Não existem informações disponíveis
Temperatura de decomposição	>240°C
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis
Riscos de explosão	Não existem informações disponíveis
Propriedades oxidantes	Pode agravar um incêndio, comburente. A substância ou mistura está classificada como oxidante com a subcategoria 2.
<i>Outras Informações</i>	
Densidade aparente	ca.1.300 – 1.600 kg/m ³

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Oxidante forte.
Estabilidade química	O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).
Possibilidade de reações perigosas	Existe o risco de explosão e/ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias: cloreto de hidrogênio gasoso, sulfóxido de dimetilo, anidrido acético, formaldeído, piridina, redutores fortes, sulfureto de hidrogênio, trietanolamina, ácido acético, anidridos, amoníaco, aldeídos, silanos, substâncias oxidáveis, solvente, ácidos, ácidos minerais, ácido oxálico, substâncias orgânicas, substâncias inflamáveis, peróxido de hidrogênio, hidroxilamina, dimetilformamida, glicerol, ácido fluorídrico, enxofre, compostos de amônio, álcoois, fósforo, cabonetos, alumínio, antimônio, arsênio.
Condições a serem evitadas	Forte aquecimento.
Materiais Incompatíveis	Não existem indicações



PERMANGANATO DE POTÁSSIO

FISPQ 75

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 01/02/2012

7 de 9

Produtos de decomposição perigosa Em caso de incêndio: vide o capítulo 5.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

<i>Toxicidade aguda por via oral</i>	LDLO humano: 100 mg/kg (IUCLID) DL50 ratazana: 750 mg/kg (RTECS) Sintomas: se ingerido, queimaduras severas na boca e na garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago, náusea, vômitos. absorção
<i>Toxicidade aguda por inalação</i>	Sintomas: irritação das mucosas, tosse, respiração superficial, a inalação pode provocar edemas nas vias respiratórias.
<i>Irritação na pele</i>	Causa queimaduras na pele.
<i>Irritação nos olhos</i>	Causa queimaduras nos olhos. Perigo de opacificação da córnea.
<i>Carcinogenicidade</i>	Sem indicação de atividade carcinogênica.
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única</i>	A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular.
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico- exposição repetida</i>	A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida.
<i>Risco de aspiração</i>	Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.

Informações complementares

<i>Dados adicionais</i>	Os compostos de manganês têm em geral pouca absorção por via gastrointestinal. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.
-------------------------	---

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade

<i>Toxicidade para os peixes</i>	CL50 Ictalurus catus (Peixe gato, branco): 0,1 mg/l; 96 h (ECOTOX Database)
<i>Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos</i>	CE50 Daphnia magna: 0,056 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

Persistência e Degradabilidade

<i>Biodegradabilidade</i>	Os métodos para determinação de degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.
---------------------------	--



PERMANGANATO DE POTÁSSIO

FISPQ 75

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 01/02/2012

8 de 9

Potencial bioacumulativo

Coefficiente de partição (n-octanol/água)

Log Pow: -1,73

(calculado)

(Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis

Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.

Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais

Efeitos biológicos: efeito bactericida. Perigo para a água.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento de resíduos

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais:

Terrestre:

Número ONU: 1490

Nome apropriado para embarque: PERMANGANATO DE POTÁSSIO

Classe de risco / divisão: 5.1

Número de risco: 50

Grupo de embalagem: II

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura:

Classe de armazenagem 5.1 B

Avaliação de segurança química

Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H272 – Pode agravar um incêndio, comburente.

FISPQ75_REV02



PERMANGANATO DE POTÁSSIO

FISPQ 75

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 01/02/2012

9 de 9

H302 – Nocivo se ingerido.

H400 – Muito tóxico para a vida aquática.

H410 – Muito tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.

Texto das frases –R referidas nos títulos 2 e 3

R8 – Favorece a combustão de materiais combustíveis.

R22 – Nocivo por ingestão.

R50/53 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.

Recomendação de Treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Esta ficha foi elaborada segundo a normatização legal prevista na NBR 14725-4: 2009 da ABNT.

“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.