

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:
Edição substituta de

05.04.2006
18.02.2004

1. Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

Identificação da substância/preparação

No. de catálogo: 105082

Nome do produto: Potássio permanganato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

Uso da substância/preparação

Reagente para análise

Produção e análise farmacêutica

Empresa/identificação da empresa

Empresa: Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Germany * Tel: +49 6151 72-2440

No. Telefone de Emergência: CIAV, Centro de Informação Antivenenos, Rua Almirante Barroso, 36
1000-013 Lisboa * Tel. Urgência (Consultas): 808 250 143

2. Composição/informação sobre os componentes

Sinónimos

Sal potássico ácido permangânico

No.-CAS: 7722-64-7

No.-Index-CE: 025-002-00-9

M: 158.04 g/mol

No-CE: 231-760-3

Fórmula Hill: KMnO_4

3. Identificação dos perigos

Favorece a inflamação de matérias combustíveis. Nocivo por ingestão. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

4. Primeiros socorros

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

Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista.

Depois de engolir: Beber muita água; evitar o vômito (perigo de perfuração !). Chamar imediatamente um médico.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 105082
Nome do produto: Potássio permanganato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:
Adaptar ao meio ambiente.

Riscos especiais:
Comburente. Manter afastadas as substâncias inflamáveis. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Equipamento especial de protecção para o combate ao incêndio:
Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protector adequado.

Outras informações:
Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Medidas de protecção para os pessoas:
Evitar o contacto com a substância. Evitar a inalação de pós.

Medidas de protecção do meio ambiente:
Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza / absorção:
Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

7. Manuseamento e armazenagem

Manuseamento:

Sem outras exigências.

Armazenagem:

Hermeticamente fechado. Não na proximidade de substâncias inflamáveis e afastado de fontes de ignição e de calor. Em local seco. Temperatura de armazenamento: sem limitações.

8. Controlo da exposição/protecção individual

Equipamento de protecção individual:

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas 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 protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Protecção respiratória: necessário em caso de formação de pós. Filtro P 2

Protecção dos olhos: necessário

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 105082
Nome do produto: Potássio permanganato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

Protecção das mãos:

Em contacto total:

Material da luva : nitrilo
Espessura da camada: 0.11 mm
Tempo de ruptura: > 480 Min.

Em contacto com líquido derramado:

Material da luva : nitrilo
Espessura da camada: 0.11 mm
Tempo de ruptura: > 480 Min.

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 741 Dermatrill® L (contacto total), 741 Dermatrill® L (contacto com salpicos). As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 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 a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Higiene industrial:

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

9. Propriedades físico-químicas

Forma: sólido
Côr: violeta
Odor: inodoro

Valor de pH			
em 20 g/l H ₂ O	(20 °C)	~ 7-9	
Ponto de fusão		> 240 °C	(decomposição)
Ponto de ebulição		não disponível	
Temperatura de ignição		não disponível	
Ponto de inflamação		não disponível	
Limites de explosão	inferior	não disponível	
	superior	não disponível	
Pressão de vapor	(20 °C)	< 0.01 hPa	
Densidade	(20 °C)	2.70 g/cm ³	
Densidade bruta		~ 1300-1600 kg/m ³	
Solubilidade em			
água	(20 °C)	64 g/l	
Decomposição térmica		> 240 °C	
log Pow		-1.73	(calculado) (Literatura)

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 105082
Nome do produto: Potássio permanganato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

10. Estabilidade e reactividade

Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

Substâncias a serem evitadas

Existe o risco de explosão e/ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias: substâncias orgânicas, ácidos, substâncias inflamáveis, peróxido de hidrogénio, hidroxilamina, N,N-dimetilformamida, glicerol, fluoreto de hidrogénio, enxofre, compostos de amónio, álcoois / ácido sulfúrico concentrado, fósforo, carbonetos, alumínio (em forma de pó), antimónio, arsénio, cloreto de hidrogénio, sulfóxido de dimetilo, anidrido acético, álcoois, formaldeído, piridina, redutores fortes, sulfureto de hidrogénio, trietanolamina. ácido acético, anidridos, amoníaco, ácido sulfúrico concentrado, aldeídos, silanos, substâncias oxidáveis, solvente (Combustível.), ácidos minerais, ácido oxálico.

Produtos de decomposição perigosa

não existem indicações

Outras informações

oxidante forte.
Perigo de explosão de pós.

11. Informação toxicológica

Toxicidade aguda

LD₅₀ (oral, rato): 750 mg/kg (RTECS).
LDLo (oral, humano): 100 mg/kg (IUCLID).

Toxicidade subaguda a crónica

Sem indicação de actividade carcinogenica.

Outras informações toxicológicas

Depois da inalação: Irritação das mucosas, tosse e dificuldade em respirar. A inalação pode provocar edemas nas vias respiratórias.

Depois do contacto com a pele: Queimaduras.

Depois do contacto com os olhos: Queimaduras. Perigo de opacificação da córnea.

Depois de engolir: lesões corrosivas na boca, faringe, no esófago e aparelho gastrointestinal. náuseas e vômitos. Perigo de perfuração do esófago e do estômago.

Outras indicações: Os compostos de manganês têm em geral pouca absorção por via gastrointestinal.

Informação adicional

O produto deve ser manipulado com as precauções habituais dos produtos químicos.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 105082
Nome do produto: Potássio permanganato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

12. Informação ecológica

Degradação biológica:

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.

Comportamento no meio ambiente:

Distribuição: log Pow: -1.73 (calculado) (Literatura).

Não se prevê qualquer bio-acumulação (log Pow <1).

Efeitos ecotóxicos:

Efeitos biológicos:

Muito tóxico para organismos aquáticos. Pode causar efeitos negativos a longo prazo no ambiente aquático. Efeito bactericida. Perigo para a água potável.

Toxicidade nos peixes: *Ictalurus punctatus* LC₅₀: 0.1 mg/l /96 h (ECOTOX Database).

Toxicidade em *Daphnia*: *Daphnia magna* CE₅₀: 0.056 mg/l /48 h (ECOTOX Database).

Dados ecológicos adicionais:

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos!

13. Questões relativas à eliminação

Produto:

Os químicos têm que ser recolhidos de acordo com a regulamentação nacional respectiva. Em www.retrologistic.de encontrará informação específica país -substância bem como os parceiros de contacto.

Embalagem:

O material de embalagem Merck tem que ser recolhido de acordo com a regulamentação específica do país ou passado para um sistema de retoma de embalagens. Em www.retrologistik.de encontrará a informação da respectiva situação nacional bem como os parceiros de contacto.

14. Indicações relativas ao transporte

Transporte terrestre ADR, RID

UN 1490 KALIUMPERMANGANAT, 5.1, II

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code

UN 1490 POTASSIUM PERMANGANATE, 5.1, II

Ems F-H S-Q

Transporte por via aérea CAO, PAX

UN 1490 POTASSIUM PERMANGANATE, 5.1, II

As informações relativas ao transporte mencionam-se de acordo com a regulamentação internacional e no formato aplicável na Alemanha. Não estão consideradas possíveis diferenças a nível nacional.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 105082
Nome do produto: Potássio permanganato p.a. ACS,Reag. Ph Eur

15. Informação regulamentada

Etiquetas de acordo com as Directivas da CE

Símbolo:	O	Comburente
	Xn	Nocivo
	N	Perigoso para o ambiente
Frases R:	8-22-50/53	Favorece a inflamação de matérias combustíveis. Nocivo por ingestão. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
Frases S:	60-61	Este produto e o 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	Rótulo CE

Rótulagem reduzida (1999/45/EC,Art.10,4)

Símbolo:	O	Comburente
	Xn	Nocivo
	N	Perigoso para o ambiente
Frases R:	22	Nocivo por ingestão.
Frases S:	---	

16. Outras informações

Motivo para alteração

Capítulo 11: informação toxicologia.
Capítulo 12: informação ecológica.

Alteração da designação de artigo.

Revisão geral.

Representante nacional:

VWR International Material de Laboratório, LDA * Apartado 3185 * P-1304 Lisboa Codex *
Tel.: +351 (21) 3600770 * Fax: +351 (21) 3600799 /8 * info@pt.vwr.com

Merck Farma e Quimica, S.A. * Rua Alfredo da Silva, 3-C * P-1300-040 Lisboa *
Tel.: +351 (21) 3613 500 * Fax: +351 (21) 3613 665 * merck@merck.pt

As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.