

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:
Edição substituta de

13.05.2006
11.03.2004

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

Identificação da substância/preparação

No. de catálogo: 104466
Nome do produto: Mercúrio(II) óxido vermelho, p.a.

Uso da substância/preparação

Reagente para análise
Uso personalizado

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.Urgencia (Consultas): 808 250 143

2. Composição/informação sobre os componentes

No.-CAS:	21908-53-2	No.-Index-CE:	080-002-00-6
M:	216.59 g/mol	No-CE:	244-654-7
Fórmula Hill:	HgO		

3. Identificação dos perigos

Muito tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão. Perigo de efeitos cumulativos.
Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

4. Primeiros socorros

Socorrista: cuidar da própria segurança!
Após inalação: Exposição ao ar fresco.
Em caso de paragem respiratória: proceder imediatamente à ventilação mecânica, eventualmente máscara de oxigénio. Chamar imediatamente um médico.
Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Chamar imediatamente um médico.
Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar imediatamente um oftalmologista
Depois de engolir: beber muita água, provocar o vômito. Chamar imediatamente um médico.
Administração posterior de: Carvão activado (20-40 g, numa suspensão a 10 %).

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 104466
Nome do produto: Mercúrio(II) óxido vermelho, p.a.

5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:
Adaptar ao meio ambiente.

Riscos especiais:
Não combustível. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Em caso de incêndio podem formar-se: vapores de mercúrio.

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 accidentais

Medidas de protecção para os pessoas:
Evitar a produção de pós; não inalar os pós. Evitar o contacto com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

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

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

7. Manuseamento e armazenagem

Manuseamento:

Indicações para o manuseamento seguro:
Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância.

Armazenagem:

Muito bem fechado em local bem ventilado. Só acessível a pessoas autorizadas. 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. combinação de filtro Hg-P3

Protecção dos olhos: necessário

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 104466
Nome do produto: Mercúrio(II) óxido vermelho, p.a.

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 Dermatril® L (contacto total), 741 Dermatril® 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).

Outro equipamento de protecção:

Roupa de protecção apropriada.

Higiene industrial:

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara. Nunca comer ou beber no local de trabalho. Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância.

9. Propriedades físico-químicas

Forma:	sólido		
Côr:	vermelho		
Odor:	inodoro		
Valor de pH			
em 50 g/l H ₂ O	(20 °C)	6-7	(pasta)
Ponto de fusão		> 400 °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	(360 °C)	~ 120 hPa	
	(20 °C)	0.12 Pa	
Densidade	(20 °C)	11.1 g/cm ³	
Densidade bruta		~ 3000 kg/m ³	
Solubilidade em			
água	(25 °C)	0.052 g/l	
Decomposição térmica		> 400 °C	
Factor de bioconcentração		1000-100000	(iões de mercurio) (Literatura)

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 104466
Nome do produto: Mercúrio(II) óxido vermelho, p.a.

10. Estabilidade e reactividade

Condições a serem evitadas

Aquecimento muito forte (decomposição).

Substâncias a serem evitadas

Perigo de explosão am presença de: / Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: álcoois, nitratos, halogénios, halogenetos de semi-metais, hidrazina e seus derivados, metais ligeiros / calor, não-metals / calor, compostos hidrogénio/não-metals, peróxido de hidrogénio / ácido nítrico, redutor, ozono.

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

Outras informações

sensível à acção da luz;

11. Informação toxicológica

Toxicidade aguda

LD₅₀ (cutânea, rato): 315 mg/kg (RTECS).
LD₅₀ (oral, rato): 18 mg/kg (RTECS).

Toxicidade subaguda a crónica

Efeito Teratogénico em experiências com animais. (Literatura)

Outras informações toxicológicas

Após o contacto com a pele: Risco de reabsorção cutânea. Perigo de sensibilização da pele.

Outras indicações:

Os compostos de mercúrio têm um efeito citotóxico e protoplasmático. Sintomas de intoxicação: aguda: o contacto com os olhos provoca lesões graves. A ingestão e a inalação dos pós danifica as mucosas dos tractos gastrointestinal e respiratório (sabor metálico, náusea, vômitos, dor abdominal, diarreia sanguinolenta, queimaduras intestinais, edema da glote, pneumonia de aspiração; hipotensão arterial, disritmia cardíaca, colapso circulatório e insuficiência renal; crónica: inflamação da boca com perda de dentes e linha mercurial. Os principais sinais manifestam-se no sistema nervoso central (alteração da fala, visão, audição e sensibilização, perda de memória, irritabilidade, alucinações e delírio).

Informação adicional

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 104466
Nome do produto: Mercúrio(II) óxido vermelho, p.a.

12. Informação ecológica

Comportamento no meio ambiente:
Potencial de bioacumulação alto. BCF: 1000-100000 (iões de mercurio) (Literatura) (Depende do valor pH da espécie.)

Efeitos ecotóxicos:

Efeitos biológicos:

Muito tóxico para organismos aquáticos. Pode causar efeitos negativos a longo prazo no ambiente aquático.

Dados ecológicos adicionais:

O seguinte diz respeito aos compostos inorgânicos de Hg em geral: efeitos biológicos em peixes: Salmo, letal desde 0,05 ppm ; P. promelas LC₅₀: 0,19 mg/l; os iões Hg são tóxicos para peixes: L. idus LC₅₀: 0,013 mg/l; algas: Sc. quadricauda, tóxico desde 0,07 mg/l; M. aeruginosa, tóxico desde 0,005 mg/l; perigoso para a água potável.

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 1641 QUECKSILBEROXID, 6.1, II

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code

UN 1641 MERCURY OXIDE, 6.1, II, Marine Pollutant: PP

Ems F-A S-A

Transporte por via aérea CAO, PAX

UN 1641 MERCURY OXIDE, 6.1, 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: 104466
Nome do produto: Mercúrio(II) óxido vermelho, p.a.

15. Informação regulamentada

Etiquetas de acordo com as Directivas da CE

Símbolo:	T+	Muito tóxico
	N	Perigoso para o ambiente
Frases R:	26/27/28-33-50/53	Muito tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão. Perigo de efeitos cumulativos. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
Frases S:	13-28-45-60-61	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo). 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:	244-654-7	Rótulo CE

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

Símbolo:	T+	Muito tóxico
	N	Perigoso para o ambiente
Frases R:	26/27/28	Muito tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
Frases S:	28-45	Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

16. Outras informações

Motivo para alteração

Capítulo 4: medidas de primeiros-socorros.
Alteração/aditamento no capítulo 8.
Capítulo 10: estabilidade e reactividade.

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.