

# 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: 104465  
Nome do produto: Óxido de mercúrio-(II) vermelho purís. DAC

### *Uso da substância/preparação*

Electólito de bateria  
Produção química  
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.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: 104465  
Nome do produto: Óxido de mercúrio-(II) vermelho purís. DAC

---

## 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: 104465  
Nome do produto: Óxido de mercúrio-(II) vermelho purís. DAC

## 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](http://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 <sub>2</sub> 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 <sup>3</sup>	
Densidade bruta		~ 3000 kg/m <sup>3</sup>	
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: 104465  
Nome do produto: Óxido de mercúrio-(II) vermelho purís. DAC

---

## 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*

LD<sub>50</sub> (cutânea, rato): 315 mg/kg (RTECS).  
LD<sub>50</sub> (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 protoplasmatóxico. 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: 104465  
Nome do produto: Óxido de mercúrio-(II) vermelho purís. DAC

---

## 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 LC<sub>50</sub>: 0,19 mg/l; os iões Hg são tóxicos para peixes: L. idus LC<sub>50</sub>: 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](http://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](http://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: 104465  
Nome do produto: Óxido de mercúrio-(II) vermelho purís. DAC

## 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.*