

# Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:  
Edição substituta de

12.10.2005  
07.12.2004

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

### *Identificação da substância/preparação*

No. de catálogo: 102001

Nome do produto: Cádmio em pó grosso em pó grosso p.a. e enchimento de reductores, granulometria: cerca de 0,3-1,6 mm

### *Uso da substância/preparação*

Reagente para análise

Produção química

### *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: 7440-43-9

No.-Index-CE:

048-011-00-X

M: 112.40 g/mol

No-CE:

231-152-8

Fórmula Hill: Cd

## 3. Identificação dos perigos

Pode causar cancro. Espontaneamente inflamável ao ar. Muito tóxico também por inalação. Tóxico também: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e ingestão. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos adversos na descendência. Possibilidade de efeitos irreversíveis. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Reservado aos utilizadores profissionais. Atenção -

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.

## 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 um oftalmologista necessário

Depois de engolir: beber muita água, provocar o vômito. Chamar imediatamente um médico.

Manter o antídoto ao alcance da mão ( cálcio-sódio-EDTA)

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 102001  
Nome do produto: Cádmio em pó grosso em pó grosso p.a. e enchimento de reductores, granulometria: cerca de 0,3-1,6 mm

---

## 5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:  
pó de protecção contra incêndios de metais.

Riscos especiais:  
Combustível. A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais.

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:  
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 todo o custo o desprendimento e a analação de poeiras. Evitar o contacto com a substância.

Medidas de protecção do meio ambiente:  
Não permita que entre no sistema de esgotos; perigo de explosão

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:*

Hermeticamente fechado; manter afastado de fontes de ignição e de calor. Em local seco. Temperatura de armazenamento: sem limitações.

Acesso permitido só aos técnicos competentes.

---

## 8. Controlo da exposição/protecção individual

*Parâmetros específicos de controlo*

EC

Nome	Pó Cádmio (pirofórico)
Carcinogénico	Categoria C 2: substância que deve ser tratada como se fosse carcinogénica para o homem
Mutagénico	M 3: substancia que causa preocupação para o homem possuindo possíveis efeitos mutagénicos
Fertilidade	R(F) 3: causa preocupação para humanos tendo possibilidade de desenvolver efeitos tóxicos
Embriotóxico	R(E)3: causa preocupação ao ser humano devido ao possível desenvolvimento de efeitos tóxicos

---

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 102001  
Nome do produto: Cádmio em pó grosso em pó grosso p.a. e enchimento de reductores, granulometria: cerca de 0,3-1,6 mm

## *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 3

Protecção dos olhos: necessário

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)).

## 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:	cinzento
Odor:	inodoro
Valor de pH	não disponível
Ponto de fusão	321 °C
Ponto de ebulição	767 °C
Temperatura de ignição	não disponível
Ponto de inflamação	não disponível
Limites de explosão	inferior não disponível
	superior não disponível
Pressão de vapor	(394 °C) 1.3 hPa
Densidade	(20 °C) 8.64 g/cm <sup>3</sup>

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 102001  
Nome do produto: Cádmio em pó grosso em pó grosso p.a. e enchimento de reductores, granulometria: cerca de 0,3-1,6 mm

Solubilidade em		
água	(20 °C)	insolúvel
água		insolúvel
ácido nítrico	(20 °C)	muito solúvel
Tamanho de partícula		~ 0.3-1.5 mm

## 10. Estabilidade e reactividade

### *Condições a serem evitadas*

Forte aquecimento. (perigo de explosão!)

### *Substâncias a serem evitadas*

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: ar, amoníaco, halogenetos de nitrilo (aquecimento).

Perigo de explosão am presença de: zinco em forma de pó / calor, compostos de amónio / calor, nitratos (perigo de explosão!).

Reacção exotérmica com: calcogénios em forma de pó, ácidos, oxidantes fortes, potássio.

### *Produtos de decomposição perigosa*

nenhuns/nenhumas

## 11. Informação toxicológica

### *Toxicidade aguda*

LD<sub>50</sub> (oral, rato): 225 mg/kg (RTECS).

A literatura disponível para nós não se ajusta à rotulagem prescrita pela CE. A CE tem dossiers que não foram publicados.

### *Toxicidade subaguda a crónica*

Em experiências realizadas com animais em condições similares às condições de trabalho a substância mostrou-se cancerígena.

A possibilidade de um efeito tóxico para o feto ainda não está completamente avaliado. As mulheres grávidas não poderão ser expostas ao produto.

Experiências com animais sugerem que a substância pode também conduzir a uma diminuição da capacidade reprodutora no homem.

Há a possibilidade de uma acção mutagénica em seres humanos. As suspeitas baseiamse no danos comprovados a nível do material genético dos células somáticas em seres humanos ou animais, exigindo ainda uma clarificação definitiva.

### *Outras informações toxicológicas*

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

Após ingestão: náuseas, vômitos, diarreia. Efeitos sistémicos: salivação, queda da pressão arterial, sabor metálico.

Podem ocorrer danos irreversíveis.

### *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: 102001  
Nome do produto: Cádmio em pó grosso em pó grosso p.a. e enchimento de reductores, granulometria: cerca de 0,3-1,6 mm

---

## 12. Informação ecológica

Efeitos ecotóxicos:  
Não estão disponíveis dados quantitativos sobre os efeitos ecológicos deste produto.

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

Esta substância está classificada segundo a caracterização prescrita pela Ce. Os dados correspondentes não estão publicados.

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.retrologistik.de](http://www.retrologistik.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 3288 GIFTIGER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (CADMIUM), 6.1, III

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code

UN 3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (CADMIUM), 6.1, III

Ems F-A S-A

Transporte por via aérea CAO, PAX

UN 3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (CADMIUM), 6.1, III

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: 102001  
Nome do produto: Cádmio em pó grosso em pó grosso p.a. e enchimento de reductores, granulometria: cerca de 0,3-1,6 mm

## 15. Informação regulamentada

### *Etiquetas de acordo com as Directivas da CE*

Símbolo: F Facilmente inflamável  
T+ Muito tóxico  
N Perigoso para o ambiente

Frases R: 45-17-26-48/23/25-62-63-68-50/53  
Pode causar cancro. Espontaneamente inflamável ao ar. Muito tóxico também por inalação. Tóxico também: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e ingestão. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos adversos na descendência. Possibilidade de efeitos irreversíveis. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Frases S: 53-7/8-43-45-60-61 Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Conservar o recipiente bem fechado e ao abrigo da humidade. Em caso de incêndio utilizar areia - nunca utilizar 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: 231-152-8 Rótulo CE

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

Símbolo: F Facilmente inflamável  
T+ Muito tóxico  
N Perigoso para o ambiente

Frases R: 45-26-48/23/25-62-63-68  
Pode causar cancro. Muito tóxico também por inalação. Tóxico também: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e ingestão. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos adversos na descendência. Possibilidade de efeitos irreversíveis.

Frases S: 53-45 Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

## 16. Outras informações

### *Motivo para alteração*

Capítulo 14: informação de transporte.

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

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo:	102001
Nome do produto:	Cádmio em pó grosso em pó grosso p.a. e enchimento de reductores, granulometria: cerca de 0,3-1,6 mm

---

*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.*