

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:
Edição substituta de

19.06.2004
06.07.2003

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

Identificação da substância/preparação

No. de catálogo: 104952

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

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. Urgência (Consultas): 808 250 143

2. Composição/informação sobre os componentes

No.-CAS: 7789-00-6

No.-Index-CE: 024-006-00-8

M: 194.20 g/mol

No-CE: 232-140-5

Fórmula Hill: CrK_2O_4

Fórmula química K_2CrO_4

3. Identificação dos perigos

Pode causar cancro por inalação. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele. Pode causar sensibilização em contacto com a pele. 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

Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Chamar médico. Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista.

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

Manter livres as vias respiratórias. Administração posterior de: Carvão activado (20-40 g, numa suspensão a 10 %). Tratamento sintomático.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 104952
Nome do produto: Potássio cromato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:
Água, espuma.

Riscos especiais:
Não combustível. Comburente. Manter afastadas as substâncias inflamáveis. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

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 o contacto com a substância. Evitar a produção de pós; não inalar os pós. 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 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

Parâmetros específicos de controlo

EC

Nome	Potássio cromato
Carcinogénico	Categoria C 2: substância que deve ser tratada como se fosse carcinogénica para o homem
Mutagénico	M2: substância que deve ser tratada como se fosse mutagénica para o homem
Sensibilização	Sh Sensibilizaçã por contacto com a pele.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 104952
Nome do produto: Potássio cromato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

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.

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 740 Dermatril® (contacto total), 740 Dermatril® (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. Nunca comer ou beber no local de trabalho. Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância.

9. Propriedades físico-químicas

Forma:	sólido
Côr:	amarelo
Odor:	inodoro
Valor de pH em 50 g/l H ₂ O	(20 °C) 9.0-9.8
Ponto de fusão	985 °C
Ponto de ebulição	1000 °C
Temperatura de ignição	não disponível
Ponto de inflamação	não disponível
Limites de explosão	inferior não disponível superior não disponível
Pressão de vapor	baixo
Densidade	(18 °C) 2.73 g/cm ³
Densidade bruta	~ 1400 kg/m ³

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 104952
Nome do produto: Potássio cromato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

Solubilidade em
água (20 °C) 637 g/l

10. Estabilidade e reactividade

Condições a serem evitadas

não existem indicações

Substâncias a serem evitadas

substâncias orgânicas inflamáveis, redutor, cloratos, fosforetos, sulfuretos, hidrazina e seus derivados, metais em forma de pó.

Produtos de decomposição perigosa

não existem indicações

11. Informação toxicológica

Toxicidade aguda

Não estão disponíveis dados quantitativos relativamente à toxicidade do produto.

Toxicidade subaguda a crónica

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

A comprovada acção mutagénica verificada em ensaios com mamíferos leva à conclusão fundamentada de que a exposição de seres humanos a esta substância venha a provocar lesões transmissíveis aos descendentes.

Mutagenicidade bacteriana: Salmonella typhimurium: positiva.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 104952
Nome do produto: Potássio cromato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

Outras informações toxicológicas

O crómio (VI) é altamente tóxico. É absorvido quer pelos pulmões quer por via gastrointestinal. Os cromatos e dicromatos, sendo oxidantes fortes, podem causar queimaduras e úlceras na pele e nas mucosas assim como irritação nas vias respiratórias superiores. Após a penetração da substância em feridas aparecem úlceras de difícil cicatrização. Em pessoas predispostas a alergias, a substância provoca rapidamente sensibilização e reacções alérgicas no tracto respiratório (perigo de pneumonia!) e lesiona a mucosa nasal (em determinadas circunstâncias perfuração do septo). Após a ingestão ocorrem sintomas severos no tracto gastrointestinal tais como diarreia sanguinolenta, vômitos (pneumonia de aspiração!), espasmos, paragem cardíaca, inconsciência, formação de metahemoglobina. A absorção pode produzir lesões hepática e renal. A inalação de compostos de crómio(VI) tem claramente mostrado ser cancerígeno em experiências com animais. Dose letal (homem): 0,5 g. Antídotos: agentes quelantes tais como EDTA, DMPS (Demaval(R)).

No caso de compostos de crómio(VI) solúveis observam-se os seguintes sintomas:

Acentuadas reacções de queimaduras. Reacções alérgicas potenciais das vias respiratórias (risco de pneumonia!) e lesões traumáticas da mucosa do nariz (eventualmente, perfuração do septo nasal).

Após contacto com a pele: Acentuadas reacções de queimaduras. Depois de a substância penetrar em feridas, formam-se úlceras de difícil cura. Em pessoas susceptíveis, a substância provoca facilmente uma reacção de sensibilização.

Após o contacto com os olhos: Acentuadas reacções de queimaduras.

Depois de engolir a substância: Fortes distúrbios ao nível do aparelho gastrointestinal.

Efeitos sistémicos: Após a absorção podem ocorrer lesões renais e hepáticas.

Informação adicional

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

12. Informação ecológica

Degradação biológica:

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

Efeitos ecotóxicos:

Efeitos biológicos:

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

Toxicidade nos peixes: P.promelas LC₅₀: 45.6 mg/l /96 h.

Toxicidade em Daphnia: Daphnia pulex CE₅₀: 0.18 mg/l /48 h.

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.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 104952
Nome do produto: Potássio cromato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

14. Indicações relativas ao transporte

Transporte terrestre ADR, RID

UN 3288 GIFTIGER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (KALIUMCHROMAT), 6.1, II

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code

UN 3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (POTASSIUM CHROMATE), 6.1, II

Ems F-A S-A

Transporte por via aérea CAO, PAX

TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (POTASSIUM CHROMATE), 6.1, UN 3288, 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.

15. Informação regulamentada

Etiquetas de acordo com as Directivas da CE

Símbolo:	T	Tóxico
	N	Perigoso para o ambiente
Frases R:	49-46-36/37/38-43-50/53	Pode causar cancro por inalação. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele. Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
Frases S:	53-45-60-61	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). 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:	232-140-5	Rótulo CE

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

Símbolo:	T	Tóxico
	N	Perigoso para o ambiente
Frases R:	49-46-43	Pode causar cancro por inalação. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
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

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 104952
Nome do produto: Potássio cromato p.a. ACS, Reag. Ph Eur

Motivo para alteração

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.