

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:
Edição substituta de

02.05.2004
11.10.2003

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

Identificação da substância/preparação

No. de catálogo: 106050
Nome do produto: Diclorometano p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Uso da substância/preparação

Reagente para análise
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:	75-09-2	No.-Index-CE:	602-004-00-3
M:	84.93 g/mol	No-CE:	200-838-9
Fórmula Hill:	CH ₂ Cl ₂		

3. Identificação dos perigos

Possibilidade de efeitos cancerígenos.

4. Primeiros socorros

Após a inspiração: Exposição ao ar fresco. Eventualmente, respiração artificial ou ventilação com aparelhagem apropriada. Manter livres as vias respiratórias. Consultar um médico, caso o sinistrado se queixar de dores ou de mal-estar geral.
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: Atenção em caso de vômitos. Perigo de aspiração! Manter livres as vias respiratórias. Beber muita água. Administração posterior de: Carvão activado (20-40 g, numa suspensão a 10 %). Chamar imediatamente um médico.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 106050
Nome do produto: Diclorometano p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:
pó, espuma, água.

Riscos especiais:

Difícilmente combustível. Vapores mais pesados do que o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Em caso de incêndio pode formar-se: cloreto de hidrogénio, fosgénio.

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:

Não inalar os vapores/aerossóis. 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 absorvente de líquidos, p.ex., Chemisorb®. Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afectada.

7. Manuseamento e armazenagem

Manuseamento:

Indicações para o manuseamento seguro:

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Armazenagem:

Hermeticamente fechado. À +15°C a +25°C.

8. Controlo da exposição/protecção individual

Parâmetros específicos de controlo

EC

Nome

Diclorometano

Carcinogénico

Categoria C 3: substância que causa preocupação para o homem possuindo possíveis efeitos carcinogénicos

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.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 106050
Nome do produto: Diclorometano p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Protecção respiratória: necessário em caso de formação de vapores/aerossóis. Filtro AX (EN 371).

Protecção dos olhos: necessário

Protecção das mãos: Em contacto com líquido derramado:
Material da luva : viton
Espessura da camada: 0.70 mm
Tempo de ruptura: > 120 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 890 Vitoject® (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. Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância.

9. Propriedades físico-químicas

Forma:	líquido		
Côr:	incolor		
Odor:	adocicado		
Valor de pH	(20 °C)	neutro	
Viscosidade dinâmico	(20 °C)	0.43	mPa*s
Ponto de fusão		-95	°C
Ponto de ebulição	(1013 hPa)	40	°C
Temperatura de ignição		605	°C
Ponto de inflamação		não aplicavel	
Limites de explosão	inferior	13	Vol%
	superior	22	Vol%
Pressão de vapor	(20 °C)	475	hPa
Densidade relativa de vapor		2.9	
Densidade	(20 °C)	1.33	g/cm ³
Solubilidade em			
	água	(20 °C)	20 g/l
Decomposição térmica		> 120	°C
log Pow:		1.3	(experimental)
Taxa de evaporação		1.9	

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 106050
Nome do produto: Diclorometano p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

10. Estabilidade e reactividade

Condições a serem evitadas

Aquecimento forte.

Substâncias a serem evitadas

metais alcalinos, metais alcalino-terrosos, metais em forma de pó, óxido nítrico, alcoolatos, amidas alcalinas, ácido perclórico, ácido nítrico, óxidos não metálicos, oxigénio, alumínio, azida de sódio.

Produtos de decomposição perigosa

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

Estabilizante

2-metil-2-butenos (amileno).

Outras informações

sensível à acção do calor; sensível à acção da luz;
materiais inapropriados: diversos materiais plásticos, borracha, metais ligeiros, metais, aço.
Em caso de aquecimento no estado de vapor/gás pode formar misturas explosivas com o ar.

11. Informação toxicológica

Toxicidade aguda

LC₅₀ (inalação, rato): 88 mg/l /30 min.
LD₅₀ (oral, rato): 1600 mg/kg.
LDLo (oral, humano): 357 mg/kg.

Sintomas específicos em estudos com animais:

Teste de irritação dos olhos (coelho): Ligeiras irritações.

Teste de irritação da pele (coelho): Irritação.

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

Sensibilização:

Teste do selo (em humanos): Efeito não sensibilizante.

O seu potencial cancerígeno requer maior clarificação.

Mutagenicidade (teste em células de mamífero): micronúcleos negativo (in vivo)

Mutagenicidade bacteriana: Ames test: positivo.

Sem redução da capacidade reprodutiva em experiências com animais.

Sem efeito teratogénico em experiências com animais.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 106050
Nome do produto: Diclorometano p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Outras informações toxicológicas

Após inalação: irritação das mucosas; embriagado, narcose, desmaio.

Depois do contacto com a pele: Ligeira irritação. Efeito desengordurante da pele, possivelmente seguido de inflamação secundária.

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

A ingestão causa náuseas e vômitos. Se a substância for engolida acidentalmente, ela pode criar problemas de aspiração. Ao penetrar nos pulmões (vômitos!), pode verificar-se um quadro clínico semelhante ao de uma pneumonia (pneumonia química).

A ingestão pode causar as seguintes lesões: fígado, rins.

Depois da absorção de grandes quantidades: perturbações do SNC, sonolência, vertigens, queda da pressão arterial, disritmia cardíaca, paralisia respiratória, depressão respiratória, embriagado, narcose.

Outras indicações:

O seguinte diz respeito a hidrocarbonetos alifáticos halogenados em geral: efeito sistémico: narcose e alterações cardiovasculares. Efeito tóxico no fígado e nos rins.

Informação adicional

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

12. Informação ecológica

Degradação biológica:

Biodegradação: 5-26 % /28 d teste do MITI.

Não facilmente biodegradável. Susceptível de degradação biológica após adaptação.

Comportamento no meio ambiente:

Distribuição: log P(o/w): 1.3 (experimental).

Não se prevê um apreciável potencial de bioacumulação (log P o/w 1-3).

Constante de Henry: 222 Pa·m³/mol.

Reparte-se preferivelmente no ar.

Efeitos ecotóxicos:

Efeitos biológicos:

Toxicidade nos peixes: P.promelas LC₅₀: 310 mg/l /96 h; L.macrochirus LC₅₀: 220 mg/l /96 h.

Toxicidade em Daphnia: Daphnia magna CE₅₀: 1682 mg/l /48 h.

Toxicidade em algas: Selenastrum capricornutum IC₅₀: >660 mg/l /96 h.

Toxicidade em bactérias: Photobacterium phosphoreum CE₅₀: 1000-2880 mg/l /15 min test microtox.

Protozoários: Protozoários CE₀: >16000 mg/l.

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: 106050
Nome do produto: Diclorometano p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

14. Indicações relativas ao transporte

Transporte terrestre ADR, RID
UN 1593 DICHLORMETHAN, 6.1, III
Transporte fluvial ADN, ADNR não testado
Transporte por via marítima IMDG-Code
UN 1593 DICHLOROMETHANE, 6.1, III
Ems F-A S-A
Transporte por via aérea CAO, PAX
DICHLOROMETHANE, 6.1, UN 1593, 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.

15. Informação regulamentada

Etiquetas de acordo com as Directivas da CE

Símbolo:	Xn	Nocivo
Frases R:	40	Possibilidade de efeitos cancerígenos.
Frases S:	23-24/25-36/37	Não respirar os vapores. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar vestuário de protecção e luvas adequadas.
No.-CE:	200-838-9	Rótulo CE

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

Símbolo:	Xn	Nocivo
Frases R:	40	Possibilidade de efeitos cancerígenos.
Frases S:	36/37	Usar vestuário de protecção e luvas adequadas.

16. Outras informações

Motivo para alteração

Alteração/aditamento no capítulo 5.

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.