

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:
Edição substituta de

24.04.2006
21.08.2004

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

Identificação da substância/preparação

No. de catálogo: 803010
Nome do produto: Dietilamina para síntese

Uso da substância/preparação

Químico para síntese

Empresa/identificação da empresa

Empresa: Merck Schuchardt OHG * D-85662 Hohenbrunn * Alemanha *
Tel: ++49 8102/802-0
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:	109-89-7	No.-Index-CE:	612-003-00-X
M:	73.14 g/mol	No-CE:	203-716-3
Fórmula Hill:	C ₄ H ₁₁ N		
Fórmula química	(C ₂ H ₅) ₂ NH		

3. Identificação dos perigos

Facilmente inflamável. Nocivo por inalação, em contacto com a pele e por ingestão. Provoca queimaduras graves.

4. Primeiros socorros

Após inalação: exposição ao ar fresco. Consultar um médico.
Após contacto com a pele: lavar abundantemente com água. Limpar com algodão embebido em polietilenoglicol 400. Tirar imediatamente a roupa contaminada.
Após contacto com os olhos: enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta (durante pelo menos 10 minutos). Consultar imediatamente um oftalmologista.
Depois de engolir: fazer beber muita água (eventualmente vários litros), evitar o vômito (perigo de perfuração!). Consultar imediatamente um médico. Não tentar neutralizar a substância tóxica.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 803010
Nome do produto: Dietilamina para síntese

5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:
CO₂, espuma, pó.

Riscos especiais:

Combustível. Vapores mais pesados do que o ar.

A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais. Há que ter precaução com a ignição de retrocesso.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Em caso de incêndio podem formar-se: gases nitrosos.

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. Arrefecer o recipiente com água de pulverização a uma distância segura. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Medidas de protecção para os pessoas:

Evitar o contacto com a substância. Não inalar os vapores/aerossóis. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Medidas de protecção do meio ambiente:

Não permita que entre no sistema de esgotos; perigo de explosão

Procedimentos de limpeza / absorção:

Absorver com absorvente e neutralizante de líquidos, p.ex., Chemizorb® OH⁻ (Art. 101596). Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afectada.

7. Manuseamento e armazenagem

Manuseamento:

Indicações sobre protecção contra incêndios ou explosões:

Manter afastado de fontes de ignição. Tomar medidas contra cargas electrostáticas.

Armazenagem:

Conservar hermeticamente fechado, em local bem ventilado e afastado de fontes de ignição e de calor. À +15°C a +25°C.

8. Controlo da exposição/protecção individual

Parâmetros específicos de controlo

EC

Nome	dietilamina
Valor	5 ml/m ³
	15 mg/m ³
Curta duração (<15 min)	10 ml/m ³
	30 mg/m ³

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 803010
Nome do produto: Dietilamina para síntese

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 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).

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.

9. Propriedades físico-químicas

Forma:	Líquido		
Côr:	incolor		
Odor:	a amina		
Valor de pH			
em 100 g/l H ₂ O	(20 °C)	13	
Viscosidade dinâmico	(25 °C)	0.34	mPa*s
Ponto de fusão		-50	°C
Ponto de ebulição		56	°C
Temperatura de ignição		290	°C (DIN 51794)
Ponto de inflamação		-23	°C (DIN 51755)
Limites de explosão	inferior	2.0	Vol%
	superior	11.8	Vol%
Pressão de vapor	(20 °C)	253	hPa
Densidade	(20 °C)	0.71	g/cm ³
Solubilidade em água	(20 °C)	muito solúvel	
log Pow		0.58	(experimental) (Literatura)

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 803010
Nome do produto: Dietilamina para síntese

10. Estabilidade e reactividade

Condições a serem evitadas

Aquecimento.

Substâncias a serem evitadas

Reacção exotérmica com: nitritos, ácidos fortes, anidridos de ácidos, álcoois, aldeídos, cetonas, ésteres, hidrocarbonetos halogenados, fenóis, mercúrio.

Reacção exotérmica com: / Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: oxidante, ácido nitroso, agentes nitrosantes.

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

Outras informações

materiais inapropriados: chumbo, cobre, ligas de cobre, alumínio, estanho, zinco, ligas de zinco.
Susceptível de formar misturas explosivas com o ar no estado de vapor/gás.

11. Informação toxicológica

Toxicidade aguda

LC₅₀ (inalação, rato): 12.1 mg/l /4 h (IUCLID).
LD₅₀ (cutânea, coelho): 582 mg/kg (IUCLID).
LD₅₀ (oral, rato): 540 mg/kg (RTECS).

Sintomas específicos em estudos com animais:

Teste de irritação dos olhos (coelho): queimaduras (Ficha de dados de segurança externa).

Teste de irritação da pele (coelho): queimaduras (IUCLID).

Toxicidade subaguda a crónica

Mutagenicidade bacteriana: Ames test: negativo. (IUCLID)

Outras informações toxicológicas

Após a inalação de vapores/aerossóis: lesões das mucosas afectadas.

Após contacto com a pele: graves queimaduras com formação de escaras.

Após contacto com os olhos: queimaduras, lesões da córnea.

Depois de engolir: dores intensas (risco de perfuração!), náuseas, vômitos e diarreia.

Decorrido um período de latência de algumas semanas, pode verificar-se, em determinadas condições, estreitamento do piloro (estenose pilórica).

Possíveis consequências: edema pulmonar, enfisema. Danos em: fígado.

Outras indicações:

Sob determinadas condições, o contacto com nitritos ou ácido nítrico pode conduzir à formação de nitrosaminas as quais, em experiências com animais, se têm mostrado cancerígenas.

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: 803010
Nome do produto: Dietilamina para síntese

12. Informação ecológica

Degradação abiótica:
Degradação rápida. (ar)

Degradação biológica:
Biodegradação: >70 % /28 d (OECD 301 C).
Fácilmente biodegradável.

Comportamento no meio ambiente:
Distribuição: log Pow: 0.58 (experimental) (Literatura);
Não se prevê qualquer bio-acumulação (log Pow <1).

Efeitos ecotóxicos:

Efeitos biológicos:

Toxicidade nos peixes: *Onchorhynchus mykiss* LC₅₀: 25-182 mg/l /96 h (Ficha de datos de seguridad externa).

Toxicidade em *Daphnia*: *Daphnia* CE₅₀: 56 mg/l /48 h (Ficha de datos de seguridad externa).

Toxicidade em algas: *Chlorella pyrenoidosa* IC₅₀: 56 mg/l /96 h (OECD 201).

Toxicidade em bactérias: *Ps. putida* CE₅₀: 47 mg/l /17 h (Ficha de datos de seguridad externa).

lodo activado CE₁₀: >1000 mg/l /30 min (Ficha de datos de seguridad externa).

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.

14. Indicações relativas ao transporte

Transporte terrestre ADR, RID

UN 1154 DIETHYLAMIN, 3 (8), II

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code

UN 1154 DIETHYLAMINE, 3 (8), II

Ems F-E S-C

Transporte por via aérea CAO, PAX

UN 1154 DIETHYLAMINE, 3 (8), 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: 803010
Nome do produto: Dietilamina para síntese

15. Informação regulamentada

Etiquetas de acordo com as Directivas da CE

Símbolo:	F C	Facilmente inflamável Corrosivo
Frases R:	11-20/21/22-35	Facilmente inflamável. Nocivo por inalação, em contacto com a pele e por ingestão. Provoca queimaduras graves.
Frases S:	3-16-26-29-36/37/39-45	Guardar em lugar fresco. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Em caso de contacto com os olhos lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Não deitar os resíduos no esgoto. Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).
No.-CE:	203-716-3	Rótulo CE

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

Símbolo:	F C	Facilmente inflamável Corrosivo
Frases R:	20/21/22-35	Nocivo por inalação, em contacto com a pele e por ingestão. Provoca queimaduras graves.
Frases S:	3-26-36/37/39-45	Guardar em lugar fresco. Em caso de contacto com os olhos lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

16. Outras informações

Motivo para alteração

Valores de tolerância para a segurança no trabalho.

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.