

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:
Edição substituta de

19.07.2005
14.07.2003

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

Identificação da substância/preparação

No. de catálogo: 821177

Nome do produto: Trimetilamina (solução a 45% em água), 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

Solução aquosa.

Substâncias perigosas:

Nome de acordo com as Directivas da CE:

No.-CAS	No. CE	No.-Index-CE:	Classificação	Conteúdo:
trimetilamino em solução				
75-50-3	200-875-0	612-001-01-6	F; R11 Xn; R20/22 C; R34	50 %

(texto completo das Frases-R no ponto 16)

3. Identificação dos perigos

Facilmente inflamável. Nocivo por inalação e ingestão. Provoca queimaduras.

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: 821177
Nome do produto: Trimetilamina (solução a 45% em água), para síntese

5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:

Água, 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: óxido nítrico.

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:

Arrefecer o recipiente com água de pulverização a uma distância segura. 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 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

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 B-(P2).

Protecção dos olhos: necessário

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 821177
Nome do produto: Trimetilamina (solução a 45% em água), para síntese

Protecção das mãos:

Em contacto total:

Material da luva : nitrilo
Espessura da camada: 0.40 mm
Tempo de ruptura: > 480 Min.

Em contacto com líquido derramado:

Material da luva : nitrilo
Espessura da camada: 0.11 mm
Tempo de ruptura: > 10 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 730 Camatril® -Velours (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).

Outro equipamento de protecção:

Roupa protectora contra chamas. Roupa protectora anti-estática.

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:	pungente
Valor de pH	(20 °C) ~ 13
Ponto de fusão	~ -2 °C
Ponto de ebulição	~ 30-100 °C
Temperatura de ignição	~ 250 °C (DIN 51794)
Ponto de inflamação	-45 °C (DIN 51755)
Limites de explosão	inferior 2 Vol% (substância anidra)
	superior 11.6 Vol% (substância anidra)
Pressão de vapor	(20 °C) ~ 600 hPa
Densidade	(20 °C) ~ 0.85 g/cm ³
Solubilidade em água	(20 °C) muito solúvel

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 821177
Nome do produto: Trimetilamina (solução a 45% em água), para síntese

10. Estabilidade e reactividade

Condições a serem evitadas

Aquecimento.

Substâncias a serem evitadas

Reacções violentas são possíveis com: ácidos fortes e oxidante, halogénios, halogenetos de hidrógeno, óxido de etileno, mercaptanos, fosgénio, dióxido de enxofre, sulfureto de hidrogénio.

Perigo de explosão am presença de: mercúrio.

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

Outras informações

sensível à acção do ar;
materiais inapropriados: alumínio, cobre, ligas de cobre, zinco, ligas de zinco;
susceptível de formar misturas explosivas com o ar no estado de vapor/gás.

11. Informação toxicológica

Toxicidade aguda

LD₅₀ (oral, rato): 500 mg/kg (componente determinante da toxicidade) (RTECS).

Outras informações toxicológicas

Depois da inalação: Irritação das mucosas, tosse e dificuldade em respirar.
Depois do contacto com a pele: Queimaduras.
Depois do contacto com os olhos: Queimaduras. Perigo de cegueira!
Depois de engolir: lesões corrosivas na boca, faringe, no esófago e aparelho gastrointestinal.
Perigo de perfuração do esófago e do estômago. Efeitos sistémicos: perturbações do SNC.

Informação adicional

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

12. Informação ecológica

Degradação biológica:
Biodegradação: >90 % (OECD 301 C).
Fácilmente biodegradável.

Efeitos ecotóxicos:
Efeitos biológicos:
Toxicidade em Daphnia: Daphnia CE₅₀: 139 mg/l /48 h (Ficha de datos de seguridad externa).
Toxicidade em bactérias: bactéria CE₅₀: 210 mg/l /17 h (Ficha de datos de seguridad externa).
Toxicidade em algas: algas IC₅₀: 98.8 mg/l /72 h (Ficha de datos de seguridad externa).

Dados ecológicos adicionais:
Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos!

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 821177
Nome do produto: Trimetilamina (solução a 45% em água), para síntese

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 1297 TRIMETHYLAMIN, WAESSERIGE LOESUNG, 3, (8), I

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code

UN 1297 TRIMETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION, 3, I

Ems F-E S-C

Transporte por via aérea CAO, PAX

UN 1297 TRIMETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION, 3, (8), I

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:	F C	Facilmente inflamável Corrosivo
Frases R:	11-20/22-34	Facilmente inflamável. Nocivo por inalação e ingestão. Provoca queimaduras.
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).

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 821177
Nome do produto: Trimetilamina (solução a 45% em água), para síntese

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

Símbolo:	F C	Facilmente inflamável Corrosivo
Frases R:	20/22-34	Nocivo por inalação e ingestão. Provoca queimaduras.
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

Texto de qualquer Frase R referido no ponto 2:

11 Facilmente inflamável.
20/22 Nocivo por inalação e ingestão.
34 Provoca queimaduras.

Motivo para alteração

Alteração/aditamento no capítulo 5.
Alteração/aditamento no capítulo 8.
Capítulo 10: estabilidade e reactividade.
Capítulo 12: informação ecológica.

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.