

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

Data da emissão: 24.01.2005
Edição substituta de 29.04.2004

1. Identificação do produto e da empresa

Identificação da substância/preparação

No. de catálogo: 100638
Nome do produto: bisAcrilamida solução pronta a 40%(37.5:1) para electroforese

Uso da substância/preparação

Reagente para análise

Empresa/identificação da empresa

Empresa: Merck S/A * Brasil * Rua Mazzini 167/173 *
Cambuci * São Paulo * S.P. * tel.: ++55113209745
No.Telefone de Emergência: São Paulo * tel.: ++551133468578 * Fax: ++551132097544
Rio de Janeiro * tel.: ++552124442211 * Fax: ++552124442001

2. Composição e informações sobre os ingredientes

Solução aquosa com componentes orgânicos.

Substâncias perigosas:

Nome de acordo com as Directivas da CE:

No.-CAS	No. CE	No.-Index-CE:	Classificação	Conteúdo:
Acrilamida 79-06-1	201-173-7	616-003-00-0	Carc. Cat. 2; R45 Repr. Cat. 3; R62 Muta. Cat. 2; R46 T; R25-48/23/24/25 Xn; R20/21 Xi; R36/38 R43	≥ 25 - < 50 %
N,N-Metilenodiacrilamida 110-26-9	203-750-9		Xn; R22	≥ 1 - < 10 %

(texto completo das Frases-R no ponto 16)

3. Identificação dos perigos

Pode causar cancro. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Nocivo também por inalação e em contacto com a pele. Tóxico também por ingestão. Irritante para os olhos e pele. Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Tóxico também: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, contacto com a pele e ingestão. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade.

Reservado aos utilizadores profissionais. Atenção -
Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100638
Nome do produto: bisAcrilamida solução pronta a 40%(37.5:1) para electroforese

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. Limpar com algodão embebido em polietilenoglicol 400. Tirar imediatamente 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 o médico.

5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:

Adaptar ao meio ambiente.

Riscos especiais:

Não combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas. 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:

Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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:

Retirar cuidadosamente com material absorvente de líquidos (p.e. Chemisorb®). Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afectada.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio

Indicações para o manuseamento seguro:

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

Armazenagem:

Muito bem fechado em local bem ventilado. Só acessível a pessoas autorizadas. Em local fresco (+2°C a +8°C).

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100638
Nome do produto: bisAcrilamida solução pronta a 40%(37.5:1) para electroforese

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros específicos de controlo

EC

Nome	Acrilamida
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
Fertilidade	R(F) 3: causa preocupação para humanos tendo possibilidade de desenvolver efeitos tóxicos
Sensibilização	Sh Sensibilizaçã por contacto com a pele.

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 A-(P3)

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. Nunca comer ou beber no local de trabalho. Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância.

9. Propriedades físico-químicas

Forma: líquido
Côr: incolor
Odor: inodoro

Valor de pH não disponível
Ponto de fusão não disponível
Ponto de ebulição não disponível
Temperatura de ignição não disponível

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100638
Nome do produto: bisAcrilamida solução pronta a 40%(37.5:1) para electroforese

Ponto de inflamação		não disponível
Limites de explosão	inferior	não disponível
	superior	não disponível
Densidade		não disponível
Solubilidade em Água		não disponível

10. Estabilidade e reactividade

Condições a serem evitadas

calor e luz (iniciador de polimerização).

Substâncias a serem evitadas

polimerização com oxidante.

Reacção exotérmica com: soluções de hidróxidos alcalinos, ácido sulfúrico.

agentes nitrosantes (Em caso de libertação de: nitrosaminas).

Produtos de decomposição perigosa

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

Outras informações

substância(s) dissolvida(s): muito reactivo. tende a polimerizar espontaneamente

11. Informação toxicológica

Toxicidade aguda

Para o componente com impacto toxicológico aplica-se o seguinte:

LD₅₀ (cutânea, coelho): 252 mg/kg.

LD₅₀ (oral, rato): 124 mg/kg.

Toxicidade subaguda a crónica

Para o componente com impacto toxicológico aplica-se o seguinte:

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

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

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.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100638
Nome do produto: bisAcrilamida solução pronta a 40%(37.5:1) para electroforese

Outras informações toxicológicas

Para o componente com impacto toxicológico aplica-se o seguinte:

Depois da inalação: Irritação das mucosas, tosse e dificuldade em respirar.

Depois do contacto com a pele: Irritação. Risco de reabsorção cutânea. Perigo de sensibilização da pele.

Depois do contacto com os olhos: Irritação. Após deglutição: irritação das mucosas, da boca, da faringe, do esófago e aparelho gastrointestinal.

Após absorção. perturbações do SNC, ataxia (alteração da coordenação motora).

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

Não se podem excluir outras propriedades perigosas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

12. Informação ecológica

Para o componente com impacto ecotóxico aplica-se o seguinte:

Degradação abiótica:

ar: Degradação rápida.

Degradação biológica:

Biodegradação: 100 % /28 d.

Fácilmente biodegradável.

Efeitos ecotóxicos:

Efeitos biológicos: Efeito prejudicial nos organismos aquáticos.

Toxicidade nos peixes: *L.macrochirus* LC₅₀: 100 mg/l /96 h.

Toxicidade em *Daphnia*: *Daphnia magna* CE₅₀: 98 mg/l /48 h.

Toxicidade em algas: *Selenastrum capricornutum* IC₅₀: 72 mg/l.

Toxicidade em bactérias: *Photobacterium phosphoreum* CE₅₀: 13500 mg/l.

Dados ecológicos adicionais:

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos!

13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento e disposição:

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e de embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100638
Nome do produto: bisAcrilamida solução pronta a 40%(37.5:1) para electroforese

14. Informações sobre transporte

Transporte terrestre ADR, RID
UN 3426 ACRYLAMID, LOESUNG, 6.1, III

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code
UN 3426 ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III
Ems F-A S-A

Transporte por via aérea CAO, PAX
ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, UN 3426, 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. Regulamentações

Etiquetas de acordo com as Directivas da CE

Símbolo:	T	Tóxico
Frases R:	45-46-20/21-25-36/38-43-48/23/24/25-62	Pode causar cancro. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Nocivo também por inalação e em contacto com a pele. Tóxico também por ingestão. Irritante para os olhos e pele. Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Tóxico também: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, contacto com a pele e ingestão. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade.
Frases S:	53-36/37-45	Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Usar vestuário de protecção e luvas adequadas. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

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

Símbolo:	T	Tóxico
Frases R:	45-46-20/21-25-43-48/23/24/25-62	Pode causar cancro. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Nocivo também por inalação e em contacto com a pele. Tóxico também por ingestão. Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Tóxico também: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, contacto com a pele e ingestão. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade.
Frases S:	53-36/37-45	Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Usar vestuário de protecção e luvas adequadas. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100638
Nome do produto: bisAcrilamida solução pronta a 40% (37.5:1) para electroforese

16. Outras informações

Texto de qualquer Frase R referido no ponto 2:

- 20/21 Nocivo por inalação e em contacto com a pele.
- 22 Nocivo por ingestão.
- 25 Tóxico por ingestão.
- 36/38 Irritante para os olhos e pele.
- 43 Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
- 45 Pode causar cancro.
- 46 Pode causar alterações genéticas hereditárias.
- 48/23/24/25 Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
- 62 Possíveis riscos de comprometer a fertilidade.

Motivo para alteração

Capítulo 14: informação de transporte.

Revisão geral.

O não cumprimento das informações acima, isenta a Merck de responsabilidade pelo uso indevido do produto.

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.