



METACRILATO DE 2-HIDROXIETILA (HEMA)

FISPQ 65

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 26/01/2012

1 de 9

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: METACRILATO DE 2-HIDROXIETILA (HEMA)

Fornecedor: **Multichemie Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**
R. Howard Archibald Acheson Jr., 652
Jd. da Glória - Cotia (SP) - CEP: 06711-280
www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br

Telefone de Emergência: 0800 7071 767
0800 0111 767

Abiquim / Proquímica: 0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Substância ou mistura

**Classificação
(REGULAMENTAÇÃO (EC)
Nº 1272/2008)** Irritação nos olhos, Categoria 2, H319
Irritação na pele, Categoria 2, H315
Sensibilização da pele, Categoria 1, H317

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

**Classificação (67/548/CEE ou
1999/45/CE)** Xi Irritante R36/38
R43

Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Elementos do rótulo

**Rotulagem
(REGULAMENTAÇÃO (EC)
Nº 1272/2008)** *Pictogramas de risco*



Palavra de advertência

Aviso

Frases de perigo

H319 Causa irritação ocular séria.

H315 Causa irritação à pele.

H317 Pode causar uma reação alérgica na pele.

Declarações de precaução

P280 Usar luvas de proteção.

P305+P351+P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P302+P352 SE NA PELE: Lavar com bastante água e sabão.

Nº CAS: 868-77-9

**Rotulagem (67/548/CEE ou
1999/45/CE)** *Símbolo(s):*



Xi Irritante.

Frase(s) R: 36/38 – 43 – Irritante para os olhos e pele. Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Frase(s) S: 26 – 28 – No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com sabão e água.

Nº CE: 212-782-2

Rotulagem reduzida (\leq 125 ml)*Símbolo(s):*

Xi Irritante.

Frase(s) R: 43 – Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Outros perigos

Não conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

| | |
|-------------|---|
| Fórmula | C ₆ H ₁₀ O ₃ |
| Nº CAS | 868-77-9 |
| NºCE | 212-782-2 |
| Massa Molar | 130,14 g/mol |

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**Descrição das medidas de primeiros socorros**

| | |
|--|--|
| Após inalação | Exposição ao ar fresco. |
| Após contato com a pele | Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Consultar um médico. |
| Após contato com os olhos | Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. |
| Após ingestão | Atenção em caso de vômitos. Perigo de aspiração! Manter livres as vias respiratórias. Possível uma insuficiência pulmonar após a aspiração do vômito. Chamar o médico imediatamente. |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados | Efeitos irritantes, reações alérgicas. |



METACRILATO DE 2-HIDROXIETILA (HEMA)

FISPQ 65

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 26/01/2012

3 de 9

Indicação da atenção médica
imediate e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Meio adequados de extinção Água, dióxido de carbono (CO₂), espuma ou pó seco.

Agentes de extinção inadequados Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

Riscos especiais resultantes da substância ou mistura

Material combustível;
Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.
Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Precauções para os bombeiros

Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado.

Informações complementares Refrescar os contêineres fechados expostos ao fogo com água pulverizada. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.
Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

Precauções ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto.

Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos.
Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10).
Absorver com absorvente de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos.
Limpar a área afetada.

Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.



METACRILATO DE 2-HIDROXIETILA (HEMA)

FISPQ 65

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 26/01/2012

4 de 9

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

| | |
|---|--|
| Precauções para manuseio seguro | Observar os avisos das etiquetas |
| Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades | Hermeticamente fechado. Armazenar de +15°C a +25°C. |
| Utilizações finais específicas | Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1. |

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

| | |
|---------------------------------------|---|
| Parâmetros de controle | Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional. |
| Controles da exposição | |
| <i>Medidas de planejamento</i> | Medidas técnicas e operações do trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7. |
| <i>Medidas de proteção Individual</i> | As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas 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 proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores. |
| <i>Medidas de higiene</i> | Mudar a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos. |
| <i>Proteção para pele/olhos</i> | Óculos de segurança. |
| <i>Proteção das mãos</i> | Contato total: Substância da luva: poilicloroprene Espessura da luva: 0,65 mm Pausa: > 480 min Contato com salpicos: Substância da luva: látex natural Espessura da luva: 0,60 mm Pausa: > 10 min |

As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EM 374, por exemplo, KCL Cmapren® (contato total), KCL 706 Lapren® (contato com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório segundo a EM 374 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 aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EM 374, por favor, entrar em contato com o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Outro equipamento de proteção Roupa de proteção



METACRILATO DE 2-HIDROXIETILA (HEMA)

FISPQ 65

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 26/01/2012

5 de 9

Proteção respiratória Necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.
Tipo de filtro recomendado: Filtro A-(P2).

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais Não despejar os resíduos no esgoto.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Estado Físico | Líquido |
| Cor | Incolor |
| Odor | Com sabor de fruta |
| Limite de odor | Não existem informações disponíveis |
| pH | Não existem informações disponíveis |
| Ponto de fusão | -60°C |
| Ponto/intervalo de ebulição | 250°C em 1.013 hPa |
| Ponto de combustão | 101°C Método: DIN 51758 |
| Velocidade de evaporação | Não existem informações disponíveis |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não existem informações disponíveis |
| Limite de explosão inferior | Não existem informações disponíveis |
| Limite de explosão superior | Não existem informações disponíveis |
| Pressão do vapor | 1,3 hPa em 20°C |
| Densidade relativa do vapor | Não existem informações disponíveis |
| Densidade relativa | 1,07 g/cm ³ em 20°C |
| Solubilidade em água | em 20°C miscível |



METACRILATO DE 2-HIDROXIETILA (HEMA)

FISPQ 65

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 26/01/2012

6 de 9

| | |
|---|---|
| Coefficiente de partição (n-octanol/água) | log Pow: 0,47 (experimental) Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura) |
| Temperatura de auto-ignição | Não existem informações disponíveis |
| Temperatura de decomposição | Não existem informações disponíveis |
| Viscosidade, dinâmica | 5 mPa.s em 30°C |
| Riscos de explosão | Não existem informações disponíveis |
| Propriedades oxidantes | Não existem informações disponíveis |
| <i>Outras Informações</i> | Não |

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|------------------------------------|--|
| Reatividade | Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. |
| Estabilidade química | Sensibilidade à luz. Estabilizador: Monometil éter de hidroquinona. |
| Possibilidade de reações perigosas | Reações violentas são possíveis com: aminas, compostos peroxidados, iniciadores de polimerização. |
| Condições a serem evitadas | Forte aquecimento. Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto de flash é considerada como crítica. |
| Materiais Incompatíveis | Não existem indicações. |
| Produtos de decomposição perigosa | Não existem indicações. |

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

| | |
|--------------------------------------|--|
| <i>Toxicidade aguda por via oral</i> | DL50 ratazana: 5.050 mg/kg (IUCLID) Sintomas: Irritação das mucosas, da boca, da faringe, do esôfago e aparelho gastrointestinal. |
| <i>Toxicidade aguda por inalação</i> | Sintomas: possíveis consequências: irritação das mucosas. |



METACRILATO DE 2-HIDROXIETILA (HEMA)

FISPQ 65

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 26/01/2012

7 de 9

| | |
|--|---|
| <i>Toxicidade aguda por via dérmica</i> | DL50 coelho: > 3.000 mg/kg (IUCLID) |
| <i>Irritação na pele</i> | Coelho Resultado: sem irritação. (Regulamento (CE) No. 1272/2008, Anexo VI) (IUCLID) Causa irritação à pele. |
| <i>Irritação nos olhos</i> | Coelho Resultado: irritação nos olhos. Diretrizes para o teste 405 da OECD. Causa irritação ocular séria. |
| <i>Sensibilização</i> | Experiência humana Resultado: positivo (Literatura) Teste de sensibilização: cobaia Resultado: positivo Método: Diretrizes para o teste 406 da OECD. Pode causar uma reação alérgica na pele. |
| <i>Genotoxicidade in vitro</i> | Teste de Ames Resultado: negativo (IUCLID) |
| <i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única</i> | A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular. |
| <i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico- exposição repetida</i> | A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida. |
| <i>Risco de aspiração</i> | Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis. |
| <i>Informações complementares</i> | |
| <i>Dados adicionais</i> | Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. |

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade

Toxicidade para os peixes CL50 Pimephales promelas (vairão gordo): 227 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toxicidade para as bactérias CE50 Pseudomonas fluorescens: > 3.000 mg/l; 16 h (IUCLID)

Persistência e Degradabilidade



METACRILATO DE 2-HIDROXIETILA (HEMA)

FISPQ 65

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 26/01/2012

8 de 9

| | |
|--|--|
| Biodegradabilidade | 84%; 28d OECD TG 301D Rapidamente biodegradável. |
| Potencial bioacumulativo | |
| Coefficiente de partição (<i>n</i> -octanol/água) | Log Pow: 0,47 (experimental) Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura) |
| Mobilidade no solo | Não existem informações disponíveis |
| Resultados da avaliação PBT e vPvB | Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada. |
| Outros efeitos adversos | |
| Informações complementares sobre a ecologia | A descarga no meio ambiente deve ser evitada. |

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

| | |
|-----------------------------------|---|
| Métodos de Tratamento de resíduos | Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si. |
|-----------------------------------|---|

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

| | |
|---|---|
| Regulamentações Nacionais e Internacionais: | Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte. |
|---|---|

15. REGULAMENTAÇÕES

| | |
|--|----|
| Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura | |
| Classe de armazenagem | 10 |
| Avaliação de segurança química | |
| Não é realizada avaliação de segurança química para este produto. | |

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H315 – Causa irritação à pele.

H317 – Pode causar uma reação alérgica na pele.

FISPQ65_REV04



**METACRILATO DE 2-HIDROXIETILA
(HEMA)**

FISPQ 65

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

Data Rev.: 26/01/2012

9 de 9

H319 – Causa irritação ocular séria.

Texto das frases –R referidas nos títulos 2 e 3

R36/38 – Irritante para os olhos e pele.

R43 – Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Recomendação de Treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Esta ficha foi elaborada segundo a normatização legal prevista na NBR 14725-4: 2009 da ABNT.

“AS informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.