

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

Data da emissão: 29.01.2004
Edição substituta de 18.05.2003

1. Identificação do produto e da empresa

Identificação da substância/preparação

No. de catálogo: 100552
Nome do produto: Ácido orto-fosfórico 85% Suprapur®

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.

Substâncias perigosas:

Nome de acordo com as Directivas da CE:

| No.-CAS | No. CE | No.-Index-CE: | Classificação | Conteúdo: |
|-----------------|-----------|---------------|---------------|-----------|
| Ácido fosfórico | | | | |
| 7664-38-2 | 231-633-2 | 015-011-00-6 | C; R34 | 85 % |

(texto completo das Frases-R no ponto 16)

3. Identificação dos perigos

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 Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100552
Nome do produto: Ácido orto-fosfórico 85% Suprapur®

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 case de incêndio nas zonas próximas. Em caso de incêndio podem formar-se: óxidos de fósforo.

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:
Absorver com absorvente e neutralizante de líquidos, p.ex., Chemizorb® H⁺(Art. 101595).
Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afectada.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio

Sem outras exigências.

Armazenagem:

Hermeticamente fechado. Acima de +15°C.

8. Controle de exposição e protecção individual

Parâmetros específicos de controlo

EC

| | |
|-------|----------------------|
| Nome | Ácido orto-fosfórico |
| Valor | 1 mg/m ³ |

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.

Protecção dos olhos: necessário

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100552
Nome do produto: Ácido orto-fosfórico 85% Suprapur®

Protecção das mãos: Em contacto total:
Material da luva : nitrilo
Espessura da camada: 0.11 mm
Tempo de ruptura: > 480 Min.
Em contacto com líquido derramado:
Material da luva : nitrilo
Espessura da camada: 0.11 mm
Tempo de ruptura: > 480 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 741 Dermatril® L (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 ácidos.

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: | inodoro | | |
| Valor de pH em 100 g/l H ₂ O | (20 °C) | < 0.5 | |
| Viscosidade cinemático | (25 °C) | 30.5 | mm ² /s |
| Ponto de fusão | | ~ 21 | °C |
| Ponto de ebulição | | ~ 158 | °C |
| Temperatura de ignição | | não combustível | |
| Ponto de inflamação | | não inflamável | |
| Limites de explosão | inferior | não aplicavel | |
| | superior | não aplicavel | |
| Pressão de vapor | (20 °C) | 2 | hPa |
| Densidade | (20 °C) | 1.71 | g/cm ³ |
| Solubilidade em água | (20 °C) | solúvel | |

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100552
Nome do produto: Ácido orto-fosfórico 85% Suprapur®

10. Estabilidade e reactividade

Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

Substâncias a serem evitadas

alcalis, óxidos metálicos.
metais, ligas metálicas: Formação pode ser: hidrogénio.

Produtos de decomposição perigosa

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

Outras informações

higroscópico;
incompatível com ferro/compostos com ferro, aço, alumínio e dos seus compostos.
Em contacto com metais pode formar-se gás de hidrogénio (perigo de explosão!).

11. Informação toxicológica

Toxicidade aguda

LC₅₀ (inalação, rato): >0.21 mg/l /4 h (calculado em substância pura).
LD₅₀ (cutânea, coelho): 2740 mg/kg (calculado em substância pura).
LD₅₀ (oral, rato): 1530 mg/kg (calculado em substância pura).

Sintomas específicos em estudos com animais:

Teste de irritação dos olhos (coelho): queimaduras.

Teste de irritação da pele (coelho): queimaduras.

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:

Experiência no homem: Sem potencial sensibilizante.

Mutagenicidade bacteriana: Ames test: negativo.

Outras informações toxicológicas

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

Após a inalação de vapores: Irritação nas vias respiratórias.

Após o contacto com a pele: queimaduras.

Depois do contacto com os olhos: conjuntivite, queimaduras. Perigo de cegueira!

Após ingestão: queimaduras, dor forte (risco de perfuração!). Efeitos sistémicos: choque, convulsões.

Informação adicional

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

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100552
Nome do produto: Ácido orto-fosfórico 85% Suprapur®

12. Informação ecológica

Degradação biológica:
Substância inorgânico. Não origina um deficit de oxigénio biológico.

Efeitos ecotóxicos:

Efeitos biológicos:

Efeito prejudicial nos organismos aquáticos. Cáustico mesmo na forma diluída. Efeito prejudicial devido à mudança do pH.

Toxicidade nos peixes: *Gambusia affinis* LC₅₀: 138 mg/l /96 h (calculado em substância pura).

seres aquáticos LC₅₀: 100-1000 mg/l /96 h (calculado em substância pura).

Toxicidade em bactérias: lodo activado CE₅₀: 270 mg/l (calculado em substância pura).

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.

14. Informações sobre transporte

Transporte terrestre ADR, RID

UN 1805 PHOSPHORSAEURE, FLUESSIG, 8, III

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code

UN 1805 PHOSPHORIC ACID, LIQUID, 8, III

Ems F-A S-B

Transporte por via aérea CAO, PAX

PHOSPHORIC ACID, LIQUID, 8, UN 1805, 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: | C | Corrosivo |
| Frases R: | 34 | Provoca queimaduras. |
| Frases S: | 26-36/37/39-45 | 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). |

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725:2001

No. de catálogo: 100552
Nome do produto: Ácido orto-fosfórico 85% Suprapur®

16. Outras informações

Texto de qualquer Frase R referido no ponto 2:

34 Provoca queimaduras.

Motivo para alteração

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.