

ÁCIDO FÓRMICO 85%

1- Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: ÁCIDO FÓRMICO 85%
- Código interno de identificação do produto: 00309
- Nome da empresa: Casquimica Produtos Químicos Ltda
- Endereço: Rua Castro Alves, 278/280 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4053-3939
- Filial:
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 208 – Diadema – SP.
- Telefone da filial: (11) 4066-5879
- Site: www.casquimica.com.br
- e-mail: casquimica@casquimica.com.br

2- Identificação de perigos

- Designação dos riscos: Corrosivo.
- Avisos especiais sobre os perigos para o homem e o ambiente: R34 provoca queimaduras.
- Métodos de classificação: A classificação está de acordo com a legislação comunitária em matéria de preparações perigosas, todavia completada através de dados de literatura especializada bem como d dados dos fornecedores das matérias-primas.

3- Composição e informações sobre os ingredientes

- CAS: 64-18-6
- Nome Comercial: Ácido Fórmico
- Avisos Adicionais: O teto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16

4- Medidas de primeiros-socorros

- Avisos gerais: Vestidos contaminados com substancias perigosas, afastar sem demora.
- Em caso de Inalação: Entrada de ar fresco, em caso de queixas, consultar o medico.
- Em contato com a pele: Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente. Tratar com médico imediatamente se necessário, visto que as cauterizações não tratadas trazem consigo feridas de difícil cura.
- Em contato com os olhos: enxaguar corrente mantendo as pálpebras abertas durante alguns minutos. Consultar um medico imediatamente.
- Em caso de ingestão: Enxaguar a boca e fazer com que beba água em abundância. Não causar vômitos, consultar um médico.

5- Medidas de combate a incêndio

- Extintores de Incêndio: CO2, pó extintor ou jato de água. Combater grandes incêndios com jato d água ou espuma resistente a álcool.
- Equipamento especial de proteção: Colocar máscara de respiração.

ÁCIDO FÓRMICO 85%

Ter vestido o traje de proteção completo.

6- Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Precauções pessoais: Utilizar todos os equipamentos de proteção pessoal. Manter pessoas desprotegidas afastadas.
- Controle de poeira: Utilizar protetores respiratórios.
- Precauções ao meio ambiente: Evitar que penetre na canalização/ água de superfície/água subterrânea. Em caso de infiltração na água ou em canalização, informar ao serviço publico competente.
- Procedimentos para limpeza/registro: Empregar meio de neutralização. Apanhar com substancias que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes minerais, serradura).

7- Manuseio e armazenamento

- Manuseio:
- Aviso para uso correto: Assegure uma boa ventilação/ exaustão no local de trabalho.
- Aviso para proteção contra incêndios e explosivos: Não são necessárias medidas especiais.
- Armazenagem
- Exigências para armazéns e recipientes: Sem exigências especiais.
- Avisos para armazenar: Não necessário.
- Outros avisos para as condições de armazenamento: Armazená-lo em recipientes bem fechados em local fresco e seco.

8- Controle de exposição e proteção individual

- Componentes com valor limite de exposição ocupacional no local de trabalho a vigiar:
64-18-6 Ácido Fórmico.
TLV Short-term value: 19mg/m³, 10 ml/m³.
Long-term value: 9,4 mg/m³, 5ml/m³
- Equipamento de proteção pessoal
- Medidas comuns de proteção e higiene: São para observar as habituais medidas de prevenção no manejo dos produtos químicos.
- Proteção da respiração: Utilizar o aparelho de filtro respiratório quando houver uma exposição reduzida ou durante um curto espaço de tempo; quando esta for mais longa ou então mais intensa, utilizar um aparelho de proteção respiratória independente do ar ambiente.
- Proteção para as mãos: Luvas de proteção de Pvc ou neoprene.
- Tempo de penetração do material das luvas: Deve informar-se sobre a durabilidade exata das luvas junto ao fabricante e respeitá-la.

9- Propriedades físico-químicas

- Estado físico: Líquido.
- Cor: Sem cor.
- Odor: Agudo.

ÁCIDO FÓRMICO 85%

- Mudança do estado
- Ponto de fusão/intervalo de fusão: -13,5°C.
- Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: 106°C.
- Ponto de inflamação: 61°C.
- Temperatura da ignição: 490°C.
- Limites de explosão: -18 vol. %. +57 vol %.
- Pressão do vapor em 20°C: 2,7 Kpa.
- Densidade em 20° C: 1190 kg/m³.
- Solubilidade em miscibilidade com água: Completamente misturável.
- Valor pH em 20°C: -1,5
- Coeficiente de distribuição (n-octano/água): -1,55/ -0,22 log POW.

10- Estabilidade e reatividade

- Decomposição térmica/condições a evitar: Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- Reações perigosas: reações violentas com meios álcalis e de oxidação forte.
- Reações com metais sob a formação de hidrogênio.
- Produtos perigosos de decomposição: Monóxido de carbono.

11- Informações toxicológicas

- Toxicidade aguda: LD/LC 50 valores relevantes para a classificação; 64-18-6 ácido fórmico.
Oral: LD50 1100 mg/kg (mouse)
Dermal : LD50 940 mg/kg (mouse)
Inalativa: LC50/4h 7,4 mg/ l (rat)
- Efeito de irritabilidade primário: Pele: Efeito cáustico na pele e nas mucosas.
Olho: Forte efeito excitante com perigo grave para os olhos.
- Sensibilidade: Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- Avisos adicionais de toxicologia: Na ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta assim como perigo de perfuração do esôfago e do estomago

12- Informações ecológicas

- Indicações para eliminação (persistência e reabsorbilidade): 64-18-6 ácido fórmico.
BOD7 218 mg/l(-)
COD 300mg/g (-)
TOC 219 mg/l (-)
- Outros avisos: O produto é biologicamente de fácil degradação.
Reações em compartimentos ambientais:
- Mobilidade e potencial de bio-acumulação: Não se enriquece nos organismos de forma considerável.
64-18-6 ácido fórmico
BCF 0,22- (-)
log Pow -0,54 – (calculated)

ÁCIDO FÓRMICO 85%

Efeitos ecotoxicos:

-Toxicidade aquática: 64-18-6 ácido fórmico

EC50/12 H 46mg/l (bacterium)

EC50/ 34 MG/L (daphnia)

ECDA50/48 H 151MG/L (daphnia)

ECD50/72 H 27 MG/L (ALGA)

ECD50/96h 25 mg/l (alga)

LC50/48H 122 mg/l (fish)

LC50/96 H 46-100 MG/L (FISH)

- Nota: Prejudicial para peixes.

- Avisos comuns: Índice de risco da água classe 1 (D) (autoclassificação): pouco perigoso para a água

13- Considerações sobre tratamento e disposição

- Recomendações: Deve ser tratado de forma especial, tendo em conta as normativas oficiais.

- Catalogo europeu de resíduos: 07 00 00 Resíduos de processos químicos orgânicos.

07 01 00 Resíduos de fabricação, formulação, distribuição e utilização (FFDU) de produtos químicos orgânicos de base.

07 01 99 Outros resíduos não anteriormente especificados.

- Meios de limpeza recomendado: Água, junto, eventualmente com meio de limpeza.

14- Informações sobre transporte

- Transporte por terra ADR/RId (trans-fronteiriço): 8 matérias-corrosivas.

- Kemler nº: 80

- UN. Nº: 1779

- Tipo de embalagem: II

- Designação do produto: 1779 ácido fórmico.

- Transporte marítimo IMDG:

- IMDG classe: 8

- UM. Nº: 1779

- Tipo de embarque: II

EMS nº F-A-S-B

Nome técnico correto: Formic Acid

- Transporte aéreo ICAO-TI E IATA-DGR:

ICAO/IATA: 8

UN/ID Nº 1779

- Label: 8

- Tipo de embalagem: II

- Nome técnico: Formic Acid

ÁCIDO FÓRMICO 85%

15- Regulamentações

- Rótulo de acordo com a regulamentação comunitária: O produto está classificado e catalogado de acordo com as diretivas comunitárias.
 - Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo: ácido fórmico.
 - Frases-R: 34 Provoca queimaduras.
 - Frases-S: 23 Não respirar os gases/ vapores/fumos/aerosóis [termo(s) apropriado(s) a indicar pelo produtor].
- 26 em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista.
- 36/37/39 Usar vestuário de proteção, luvas e equipamentos protetores para os olhos/face adequados.
- 45 em caso de acidentes ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).
- 51 Utilizar somente em locais bem ventilados.
- Regulamentação nacional:
- Classe de perigos para a água: WGK 1 (autoclassificação): pouco perigoso para a água.

16- Outras informações

- As informações contidas nesta FISPQ foram compiladas de nossos fornecedores e de várias publicações técnicas tidas como verdadeiras. Não garantimos a exatidão dos dados. O único propósito deste documento é ser um guia para manuseio apropriado do material. É de responsabilidade do usuário determinar a adequação destas informações para a adoção das precauções de segurança necessárias.