



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aquaquímica

ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL

Número ONU: 2789

Nome do produto: ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL

Rótulo de risco: Corrosivo

Número de risco: 83

Classe / Subclasse: 8

Sinônimos: ÁCIDO ETANÓICO ; ÁCIDO ACÉTICO ; ÁCIDO DE VINAGRE.

Aparência: LÍQUIDO AQUOSO ; SEM COLORAÇÃO ; ODOR FORTE DE VINAGRE ; AFUNDA E MISTURA COM ÁGUA ; PRODUZ VAPORES IRRITANTES.

Fórmula molecular: C2 H4 O2

Família química: ÁCIDO ORGÂNICO

MEDIDAS DE SEGURANÇA

Medidas preventivas imediatas

EVITAR CONTATO COM O LÍQUIDO E O VAPOR. MANTER AS PESSOAS AFASTADAS. CHAMAR OS BOMBEIROS. PARAR O VAZAMENTO, SE POSSÍVEL. ISOLAR E REMOVER O MATERIAL DERRAMADO.

Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

USAR LUVAS, BOTAS E ROUPAS DE BORRACHA BUTÍLICA, PVC E VITON E MÁSCARA FACIAL PANORAMA COM FILTRO CONTRA VAPORES ORGÂNICOS.

RISCOS AO FOGO

Ações a serem tomadas quando o produto entra em combustão

EXTINGUIR COM ÁGUA, PÓ QUÍMICO SECO, ESPUMA DE ÁLCOOL OU DIÓXIDO DE CARBONO. ESFRIAR OS RECIPIENTES EXPOSTOS COM ÁGUA.

Comportamento do produto no fogo

O VAPOR PODE EXPLODIR SE A IGNIÇÃO FOR EM ÁREA FECHADA.

Produtos perigosos da reação de combustão

PRODUZ VAPORES IRRITANTES QUANDO AQUECIDO.

Agentes de extinção que não podem ser usados

NENHUM.

Limites de inflamabilidade no ar

Limite Superior: 16,0%

Limite Inferior: 5,4%

Ponto de fulgor

44,5°C (V.ABERTO); 40°C (V.FECHADO)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aquaquímica

Temperatura de ignição

427°C

Taxa de queima

1,6 mm/min

Taxa de evaporação (éter=1)

11,0

NFPA (National Fire Protection Association)

Perigo de Saúde (Azul): 3

Inflamabilidade (Vermelho): 2

Reatividade (Amarelo): 0

PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS E AMBIENTAIS

Peso molecular

60,05

Ponto de ebulição (°C)

117,9

Ponto de fusão (°C)

16,7

Temperatura crítica (°C)

321,6

Pressão crítica (atm)

57,1

Densidade relativa do vapor

NÃO PERTINENTE

Densidade relativa do líquido (ou sólido)

1,051 A 20°C (LÍQ.)

Pressão de vapor

20 mm Hg A 29,9°C

Calor latente de vaporização (cal/g)

96,7

Calor de combustão (cal/g)

-3.136



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aquaquímica

Viscosidade (cP)

1,21

Solubilidade na água

MISCÍVEL

pH

2,9 (0,1M)

Reatividade química com água

NÃO REAGE.

Reatividade química com materiais comuns

CORROSIVO, PARTICULARMENTE QUANDO DILUÍDO; ATACA A MAIORIA DOS METAIS COMUNS, INCLUINDO A MAIORIA DOS AÇOS INOXIDÁVEIS; EXCELENTE SOLVENTE PARA MUITAS RESINAS SINTÉTICAS OU BORRACHA.

Polimerização

NÃO OCORRE.

Reatividade química com outros materiais

INCOMPATÍVEL COM OXIDANTES FORTES, ÁCIDO NÍTRICO, PERÓXIDO DE SÓDIO E BASES FORTES.

Degradabilidade

NATURALMENTE BIODEGRADÁVEL (82% DE BIODEGRADAÇÃO EM 10 DIAS EM ÁGUA DOCE ARTIFICIAL). INTERMEDIÁRIO NORMAL DAS REAÇÕES BIOQUÍMICAS DOS SERES VIVOS.

Potencial de concentração na cadeia alimentar

NENHUM NOTADO.

Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)

52% - 62%, 5 DIAS.

Neutralização e disposição final

QUEIMAR EM UM INCINERADOR QUÍMICO, EQUIPADO COM PÓS-QUEIMADOR E LAVADOR DE GASES. RECOMENDA-SE O ACOMPANHAMENTO POR UM ESPECIALISTA DO ÓRGÃO AMBIENTAL.

INFORMAÇÕES ECOTOXICOLÓGICAS

Toxicidade - limites e padrões

L.P.O.: 1,0 ppm

P.P.: NÃO ESTABELECIDO

IDLH: 50 ppm

LT: Brasil - Valor Médio 48h: 8 ppm

LT: Brasil - Valor Teto: 12 ppm



LT: EUA - TWA: 10 ppm

LT: EUA - STEL: 15 ppm

Toxicidade ao homem e animais superiores (vertebrados)

M.D.T.: TDLo 1.470 ug/kg (ORAL)

M.C.T.: TCLo 816 ppm (3 min) (RESPIRAÇÃO)

Toxicidade: Espécie: RATO

Via Respiração (CL50): LCLo (4 h) = 16.000 ppm

Via Oral (DL 50): 3.310 mg/kg

Toxicidade: Espécie: CAMUNDONGO

Via Respiração (CL50): (1 h) 5.000 mg/kg Via Oral (DL 50): 4.960 mg/kg

Toxicidade: Espécie: OUTROS

Via Respiração (CL50): COBAIA: (1 h) 5.000 ppm Via Oral (DL 50): COELHO: LDLo = 1.200 mg/kg

Via Cutânea (DL 50): COELHO: 1.060 mg/kg

Toxicidade aos organismos aquáticos: PEIXES : Espécie

PIMEPHALES PROMELA: (TESTE ESTÁTICO) CL50 (96 h) = 79 mg/L; LEPOMIS sp: TLm (24 h) =

100 - 1.000 mg/L; GAMBUSIA AFFINIS: TLm (24 - 96 h) = 251 mg/L

Toxicidade aos organismos aquáticos: CRUSTÁCEOS : Espécie

ARTEMIA SALINA: TLm (24 - 96h) = 42 - 32 mg/L; DAPHNIA MAGNA: TLm (24 h) = 47

mg/L; GAMMARUS PULEX: NÍVEL DE PERTURBAÇÃO = 6 mg/L

Toxicidade aos organismos aquáticos: ALGAS : Espécie

L.tox. T.I.M.C. MICROSYSTIS AERUGINOSA = 90 mg/L; L.tox. T.I.M.C. SCENEDESMUS

QUADRICAUDA = 4.000 mg/L

Toxicidade a outros organismos: BACTÉRIAS

L.tox. T.I.M.C. PSEUDOMONAS PUTIDA = 2.850 mg/L

Toxicidade a outros organismos: MUTAGENICIDADE

E.COLI: "mmo" = 300 ppm (3 h); DROSOPHILA MELANOGASTER: "sln" = 1.000 ppm (24 h)

(INALAÇÃO); (OBS.1)

Toxicidade a outros organismos: OUTROS

INSETO: CULEX sp: TLm (24 - 48) PARA A LARVA = 1.500 mg/L; L.tox. T.I.M.C. ENTOSIPHON

SULCATUM = 78 mg/L (PROTOZOÁRIOS); (OBS. 2)

Informações sobre intoxicação humana

EVITAR CONTATO COM O LÍQUIDO E O VAPOR. MANTER AS PESSOAS AFASTADAS.

CHAMAR OS BOMBEIROS. PARAR O VAZAMENTO, SE POSSÍVEL. ISOLAR E REMOVER O MATERIAL DERRAMADO.



Tipo de contato

VAPOR

Síndrome tóxica

IRRITANTE PARA O NARIZ E A GARGANTA. SE INALADO, CAUSARÁ TOSSE, NÁUSEA, VÔMITO OU DIFICULDADE RESPIRATÓRIA.

Tratamento

MOVER PARA O AR FRESCO. SE A RESPIRAÇÃO FOR DIFICULTADA OU PARAR, DAR OXIGÊNIO OU FAZER RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL.

Tipo de contato

LÍQUIDO

Síndrome tóxica

PREJUDICIAL, SE INGERIDO. QUEIMARÁ OS OLHOS. QUEIMARÁ A PELE.

Tratamento

NÃO PROVOCAR O VÔMITO. MANTER AS PÁLPEBRAS ABERTAS E ENXAGUAR COM MUITA ÁGUA. REMOVER ROUPAS E SAPATOS CONTAMINADOS E ENXAGUAR COM MUITA ÁGUA.

DADOS GERAIS

Temperatura e armazenamento

AMBIENTE.

Ventilação para transporte

ABERTA.

Estabilidade durante o transporte

ESTÁVEL.

Usos

FABRICAÇÃO DE ANIDRIDO ACÉTICO, ACETATOS E ÉSTERES DE ACETATOS; PRODUÇÃO DE PLÁSTICOS, PRODUTOS FARMACÊUTICOS E INSETICIDAS. TAMBÉM USADO COM ADITIVO DE ALIMENTOS OU COMO SOLVENTE.

Grau de pureza

COMERCIAL.

Radioatividade

NÃO TEM.

Método de coleta

DADO NÃO DISPONÍVEL.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aquaquímica

Código NAS (National Academy of Sciences)

Fogo: 2

Vapor Irritante: 2

Líquido/Sólido Irritante: 3

Venenos: 2

Toxicidade humana: 2

Toxicidade aquática: 1

Efeito estético: 2

Outros Produtos Químicos: 2

Água: 0

Auto reação: 0

Aquaquímica