Ficha de Informação de Produto Químico

IDENTIFICAÇÃO

Help

| Número ONU | Nome do produto | Rótulo de risco |
|---------------|-----------------|--------------------|
| 1604 | ETILENODIAMINA | CORROSIVO |

| Número de risco | Classe / Subclasse |
|-----------------|--------------------|
| 83 | 8 |

Sinônimos

1,2 - DIAMINOETANO; 1,2 - ETANODIAMINA

Aparência

LÍQUIDO ; SEM COLORAÇÃO ; ODOR DE AMÔNIA ; FLUTUA E MISTURA COM ÁGUA ; PRODUZ VAPORES IRRITANTES

| Fórmula molecular | Família química |
|-------------------|-----------------|
| C2 H8 N2 | AMINA ALIFÁTICA |

Fabricantes

Para informações atualizadas recomenda-se a consulta às seguintes instituições ou referências:

ABIQUIM - Associação Brasileira da Indústria Química: Fone 0800-118270

ANDEF - Associação Nacional de Defesa Vegetal: Fone (11) 3081-5033

Revista Química e Derivados - Guia geral de produtos químicos, Editora QD: Fone (11) 3826-6899

Programa Agrofit - Ministério da Agricultura

MEDIDAS DE SEGURANÇA

Help

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 ROUPA DE ENCAPSULAMENTO DE BORRACHA BUTÍLICA OU NITRÍLICA, NEOPRENE OU PVC E MÁSCARA DE RESPIRAÇÃO AUTÔNOMA.

RISCOS AO FOGO

Help

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

COMBUSTÍVEL.

Produtos perigosos da reação de combustão

PRODUZ VAPORES IRRITANTES, QUANDO AQUECIDO.

Agentes de extinção que não podem ser usados

NÃO USAR ÁGUA, EM CASO DE FOGO EM RECIPIENTE OU TANQUE.

Limites de inflamabilidade no ar

Limite Superior: 11,1% Limite Inferior: 5,8%

Ponto de fulgor

37,2 °C(V.ABERTO), 65,6 °C(V.F.)

Temperatura de ignição

379,7 °C

Taxa de queima

2,2 mm/min

Taxa de evaporação (éter=1)

5.000,0

NFPA (National Fire Protection Association)

Perigo de Saúde (Azul): 3 Inflamabilidade (Vermelho): 2 Reatividade (Amarelo): 0

PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS E AMBIENTAIS

Help

| Peso molecular 60,10 | Ponto de ebulição (°C) 117 | Ponto de fusão (°C) 8,5 |
|---|---|--|
| Temperatura crítica (°C) 320 | Pressão crítica (atm) 64 | Densidade relativa do vapor NÃO PERTINENTE |
| Densidade relativa do líquido (ou sólido) 0,909 A 20 °C (LÍQUIDO) | Pressão de vapor 10 mm Hg A 21,5 °C | Calor latente de vaporização (cal/g) 160 |
| Calor de combustão (cal/g) -6.830 | Viscosidade (cP) DADO NÃO DISPONÍVEL | |
| Solubilidade na água MISCÍVEL | pH 12(250g/L) | |

Reatividade química com água

EXPELE CALOR, MAS A REAÇÃO NÃO É PERIGOSA.

Reatividade química com materiais comuns

NÃO REAGE.

Polimerização NÃO OCORRE.

Reatividade química com outros materiais

INCOMPATÍVEL COM ÁCIDOS FORTES E COMPOSTOS ORGÂNICOS CLORADOS.

Degradabilidade

BIODEGRADÁVEL POR CULTURAS ACLIMATADAS (97,5% DE REMOÇÃO DA DQO EM SISTEMA DE LODOS ATIVADOS, ACLIMATADOS A ETILENODIAMINA COMO ÚNICA FONTE DE CARBONO; 81% DE REMOÇÃO DA DBO, APÓS 10 DIAS. (OBS.1).

Potencial de concentração na cadeia alimentar

NENHUM.

Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)

75% (TEOR.), 5 DIAS.

Neutralização e disposição final

PARA GRANDES QUANTIDADES: QUEIMAR EM INCINERADOR QUÍMICO, EQUIPADO COM PÓS-QUEIMADOR E LAVADOR DE GASES. TOMAR OS DEVIDOS CUIDADOS NA IGNIÇÃO, POIS O PRODUTO É ALTAMENTE INFLAMÁVEL. PARA PEQUENAS QUANTIDADES: COLOCAR EM BISSULFATO DE SÓDIO, EM UM GRANDE RECIPIENTE DE EVAPORAÇÃO. BORRIFAR ÁGUA E NEUTRALIZAR. DRENAR PARA O ESGOTO, COM MUITA ÁGUA. RECOMENDA-SE O ACOMPANHAMENTO POR UM ESPECIALISTA DO ÓRGÃO AMBIENTAL.

INFORMAÇÕES ECOTOXICOLÓGICAS

Help

Toxicidade - limites e padrões

L.P.O.: 10 ppm

P.P.: NÃO ESTABELECIDO

IDLH: 1.000 ppm

LT: Brasil - Valor Médio 48h: DADO NÃO DISPONÍVEL LT: Brasil - Valor Teto: DADO NÃO DISPONÍVEL

LT: EUA - TWA: 10 ppm

LT: EUA - STEL: NÃO ESTABELECIDO

Toxicidade ao homem e animais superiores (vertebrados)

M.D.T.: DADO NÃO DISPONÍVEL

M.C.T.: TCLo = 200 ppm

Toxicidade: Espécie: RATO

Via Respiração (CL50): NENHUM EFEITO A 59 ppm EM 30 X 7 HORAS.(OBS.2)

Via Oral (DL 50): 1,16 g/kg

Via Cutânea (DL 50): LDLo: 150 mg/kg (SUBCUT.)

Toxicidade: Espécie: CAMUNDONGO

Via Cutânea (DL 50): 424 mg/kg (SUBCUT.)

Toxicidade: Espécie: OUTROS

Via Oral (DL 50): COBAIA: 470 mg/kg Via Cutânea (DL 50): COELHO: 730 mg/kg. 500 mg/kg (SUBCUT.)

Toxicidade aos organismos aquáticos: PEIXES: Espécie

PIMEPHALES PROMELAS: CL50 = > 1.000 mg/L. SEMOLITUS ATROMACULATUS: FAIXA CRÍTICA: 30 mg/L A 60 mg/L - 24 h. SALMO GAIRDNERI (DE UM ANO DE IDADE): CL50 (48 h) = 230 mg/L.

(BIOENSAIO ESTÁTICO).

Toxicidade aos organismos aquáticos: CRUSTÁCEOS: Espécie DAPHNIA sp: DLo = 8 mg/L. DAPHNIA MAGNA: CL50 = 0,88 mg/L

Toxicidade aos organismos aquáticos: ALGAS: Espécie

L. tox.T.I.M.C.: MICROCYSTIS AERUGINOSA = 0,08 mg/L. SCENEDESMUS QUADRICAUDA = 0,85 mg/L ALGA VERDE). SELENASTRUM CAPRICORNUTUM: NENHUM EFEITO A 1mg/L, 10 mg/L E 100 mg/L

Toxicidade a outros organismos: BACTÉRIAS

L,tox, T,I,M,C, PSEUDOMONAS PUTIDA = 0,85 mg/L;E, COLI: DLo = 200mg/L

Toxicidade a outros organismos: MUTAGENICIDADE

Toxicidade a outros organismos: OUTROS

PROTOZOARIO: L.tox. T.I.M.C. ENTOSIPHON SULCATUM = 1,8 mg/L. URONEMA PARDUCZI (CHATTON-LWOFF) = 52 mg/L

| | Informações sobre infoxicação humana | | |
|----------------------------|--|--|--|
| Tipo de contato VAPOR | Síndrome tóxica IRRITANTE PARA OS OLHOS, NARIZ E GARGANTA. PREJUDICIAL, SE INALADO. | 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 QUEIMARÁ A PELE. QUEIMARÁ OS OLHOS. PREJUDICIAL, SE INGERIDO. | Tratamento REMOVER ROUPAS E SAPATOS CONTAMINADOS E ENXAGUAR COM MUITA ÁGUA. MANTER AS PÁLPEBRAS ABERTAS E ENXAGUAR COM MUITA ÁGUA NÃO PROVOCAR O VÔMITO. | |

DADOS GERAIS

Help

Temperatura e armazenamento AMBIENTE.

Ventilação para transporte PRESSÃO A VÁCUO.

Estabilidade durante o transporte

ESTÁVEL.

Usos

FABRICAÇÃO DE AGENTES TÊXTEIS FINAIS (SURFACTANTES, ANTI-VINCO E CORANTES), QUÍMICA AGRÍCOLA, REVESTIMENTO, ADESIVOS, RESINA DE TROCA IÔNICA, BORRACHA QUÍMICA E ANTICONGELANTES.

Grau de pureza 99% .

Radioatividade

NÃO TEM.

Método de coleta

DADO NÃO DISPONÍVEL.

Código NAS (National Academy of Sciences)

FOGO
Fogo: 3
Vapor Irritante: 3
Líquido/Sólido Irritante: 3
Venenos: 3
Venenos: 3

FOGO
SAÚDE
Toxicidade humana: 2
Toxicidade aquática: 3
Feito estético: 2

FOLUIÇÃO DAS ÁGUAS
Toxicidade humana: 2
Toxicidade aquática: 3
Agua: 0
Auto reação: 0

OBSERVAÇÕES

Help

1) EM ÁGUA FLUVIAL, COM ACLIMATAÇÃO POR 28 DIAS.) 2) RATO: INALAÇÃO: 6/6 = 4.000 ppm - 8 HORAS E 0/6 = 2000 ppm - 4 HORAS. INALAÇÃO: CL50 (8 h) = 4.000 ppm. TAXA DE TOXICIDADE AOS ORGANISMOS AQUÁTICOS TLm (96h) = 10 ppm A 100 ppm POTENCIAL DE IONIZAÇÃO (PI) = 8,60 eV.

NOVA CONSULTA