


Ficha de Informação de Produto Químico

IDENTIFICAÇÃO

Help

Número ONU	Nome do produto	Rótulo de risco
1198	FORMALDEÍDO	

Número de risco 38	Classe / Subclasse 3
Sinônimos ALDEÍDO FÓRMICO ; METANAL ; FORMALINA ; OXIMETILENO ; FORMALDEÍDO, SOLUÇÃO INFLAMÁVEL ; FORMOL	
Aparência LÍQUIDO AQUOSO; SEM COLORAÇÃO; ODOR IRRITANTE; AFUNDA E MISTURA COM ÁGUA	
Fórmula molecular HCOH / H2O / CH3OH	Família química ALDEÍDO
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. 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 VITON 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 TÓXICOS.
Agentes de extinção que não podem ser usados DADO NÃO DISPONÍVEL.
Limites de inflamabilidade no ar Limite Superior: 73 % Limite Inferior: 7,0 %
Ponto de fulgor (OBS.2)
Temperatura de ignição 430,3 °C
Taxa de queima NÃO PERTINENTE
Taxa de evaporação (éter=1) DADO NÃO DISPONÍVEL
NFPA (National Fire Protection Association) Perigo de Saúde (Azul): 3 Inflamabilidade (Vermelho): 4

Reatividade (Amarelo): 0

PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS E AMBIENTAIS

Help

Peso molecular 18 - 30	Ponto de ebulição (°C) NÃO PERT.	Ponto de fusão (°C) -92
Temperatura crítica (°C) NÃO PERTINENTE	Pressão crítica (atm) NÃO PERTINENTE	Densidade relativa do vapor NÃO PERTINENTE
Densidade relativa do líquido (ou sólido) 1,1 A 25 °C (LÍQUIDO)	Pressão de vapor 760 mmHg A -19,5 °C	Calor latente de vaporização (cal/g) NÃO PERTINENTE
Calor de combustão (cal/g) NÃO PERTINENTE	Viscosidade (cP) DADO NÃO DISPONÍVEL	
Solubilidade na água MISCÍVEL	pH 3 - 4	
Reatividade química com água NÃO REAGE.		
Reatividade química com materiais comuns NÃO REAGE.		
Polimerização NÃO OCORRE.		
Reatividade química com outros materiais INCOMPATÍVEL COM OXIDANTES FORTES, ÁLCALIS, ÁCIDOS, FENOIS E UREIA.		
Degradabilidade PRODUTO ALTAMENTE REATIVO,DEGRADANDO-SE RAPIDAMENTE EM CONTATO COM OUTROS COMPOSTOS QUÍMICOS.		
Potencial de concentração na cadeia alimentar NENHUM.		
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO) 5 DIAS.47%(TEOR.),37,5% .		
Neutralização e disposição final DISSOLVER OU MISTURAR EM UM SOLVENTE COMBUSTÍVEL E 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

Help

<p>Toxicidade - limites e padrões L.P.O.: 0,8 ppm P.P.: NÃO ESTABELECIDO IDLH: 20 ppm LT: Brasil - Valor Médio 48h: 1,6 ppm LT: Brasil - Valor Teto: VER OBS. LT: EUA - TWA: NÃO ESTABELECIDO LT: EUA - STEL: 0,3 ppm (TETO)</p>
<p>Toxicidade ao homem e animais superiores (vertebrados) M.D.T.: MULHER: LDLo = 36 mg/kg (OBS.3) M.C.T.: SER HUMANO: LDLo = 8 ppm; LCLo = 17 mg/m³/30 min</p>
<p>Toxicidade: Espécie: RATO Via Respiração (CL50): 250 mg/L (4 h); 830 mg/L (30 min) Via Oral (DL 50): 0,1 - 0,8 g/kg; 800 mg/kg Via Cutânea (DL 50): 420 mg/kg (SUBCUT.)</p>
<p>Toxicidade: Espécie: CAMUNDONGO Via Respiração (CL50): LCLo (2 h) = 900 mg/m³ Via Cutânea (DL 50): 300 mg/kg (SUBCUT.)</p>
<p>Toxicidade: Espécie: OUTROS Via Respiração (CL50): GATO : (8 h) = 650 mg/L; MAMÍFEROS: 92 mg/m³ Via Oral (DL 50): COBAIA: 0,26 g/kg Via Cutânea (DL 50): COELHO: 270 mg/kg</p>
<p>Toxicidade aos organismos aquáticos: PEIXES : Espécie LEBISTES RETICULATUS: TLm = 50 - 200 mg/L (TEMPO NÃO DETERMINADO); SALMO SALAR: CL50 (96 h) = 173 ug/L (BIOENSAIO DE FLUXO); SALVELINUS NAMAYCUSCH (TRUTA): CL50 (96 h) = 100 uL/L (BIOENSAIO DE FLUXO); LEPOMIS MACROCHIRUS: 100 uL/L (OBS.4)</p>
<p>Toxicidade aos organismos aquáticos: CRUSTÁCEOS : Espécie DAPHNIA sp: TÓXICO A 2 mg/L (TEMPO NÃO DETERMINADO)</p>
<p>Toxicidade aos organismos aquáticos: ALGAS : Espécie L.tox T.I.M.C. MICROCYSTIS AERUGINOSA = 0,39 mg/L;(35% PESO/PESO) ; SCENEDESMUS QUADRICAUDA = 2,5 mg/L (ALGA VERDE); SCENEDESMUS sp: TÓXICO A 0,3 - 0,5 mg/L</p>

Toxicidade a outros organismos: BACTÉRIAS

L.tox T.I.M.C.PSEUDOMONAS PUTIDA = 4 mg/L (35% PESO/PESO); E. COLI: TÓXICO A 1 mg/L

Toxicidade a outros organismos: MUTAGENICIDADE

SALMONELLA TYPHIMURIUM: "mmo" = 10 uL/PLACA; E. COLI: "dnr" = 1.950 ug/L

Toxicidade a outros organismos: OUTROS

L.tox T.I.M.C.ENTOSIPHON SULCATUM = 22 mg/L (35% PESO/PESO); URONEMA PARDUCZI (CHATTON-LWOFF) = 6,5 mg/L (OBS. 4)

Informações sobre intoxicação humana

Tipo de contato	Síndrome tóxica	Tratamento
Tipo de contato LÍQUIDO	Síndrome tóxica QUEIMARÁ A PELE. QUEIMARÁ OS OLHOS. SE INGERIDO CAUSARÁ NÁUSEA, VÔMITO OU PERDA DA CONSCIÊNCIA.	Tratamento REMOVER ROUPAS E SAPATOS CONTAMINADOS E ENXAGUAR COM MUITA ÁGUA. MANTER AS PÁLPEBRAS ABERTAS E ENXAGUAR COM MUITA ÁGUA. MANTER A VÍTIMA AQUECIDA.

DADOS GERAIS**Help**

Temperatura e armazenamento AMBIENTE.								
Ventilação para transporte PRESSÃO A VÁCUO.								
Estabilidade durante o transporte ESTÁVEL.								
Usos RESINAS DE URÉIA OU MELEMÍNICAS; RESINAS FENÓLICAS; ETILENOGLICOL; PENTAERITRITOL; FERTILIZANTES; ACETAIS; AGENTE DE REDUÇÃO; CORANTES; NA OBTENÇÃO DE METAIS COMO OURO E PRATA; INIBIDOR DE CORROSÃO; CONDENSAÇÃO DE CARBOHIDRATOS.								
Grau de pureza 30 - 50 % (FORMALDEÍDO EM ÁGUA); 0 - 15 % (ÁLCOOL METÍLICO).								
Radioatividade NÃO TEM.								
Método de coleta DADO NÃO DISPONÍVEL.								
Código NAS (National Academy of Sciences)								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FOGO</th> <th>SAÚDE</th> <th>POLUIÇÃO DAS ÁGUAS</th> <th>REATIVIDADE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fogo: 2</td> <td>Vapor Irritante: 3 Líquido/Sólido Irritante: 2 Venenos: 3</td> <td>Toxicidade humana: 3 Toxicidade aquática: 3 Efeito estético: 2</td> <td>Outros Produtos Químicos: 2 água: 0 Auto reação: 1</td> </tr> </tbody> </table>	FOGO	SAÚDE	POLUIÇÃO DAS ÁGUAS	REATIVIDADE	Fogo: 2	Vapor Irritante: 3 Líquido/Sólido Irritante: 2 Venenos: 3	Toxicidade humana: 3 Toxicidade aquática: 3 Efeito estético: 2	Outros Produtos Químicos: 2 água: 0 Auto reação: 1
FOGO	SAÚDE	POLUIÇÃO DAS ÁGUAS	REATIVIDADE					
Fogo: 2	Vapor Irritante: 3 Líquido/Sólido Irritante: 2 Venenos: 3	Toxicidade humana: 3 Toxicidade aquática: 3 Efeito estético: 2	Outros Produtos Químicos: 2 água: 0 Auto reação: 1					

OBSERVAÇÕES**Help**

1) N. ONU 1198 - N. DE RISCO 38 - LÍQUIDO SUJEITO À AUTO-AQUECIMENTO, CORROSIVO N. ONU 2209 - N. DE RISCO 80 - CORROSIVO (COM NO MÍNIMO 25% DE FORMALDEÍDO) 2) 83,3° C (VASO FECHADO/METANOL LIVRE); 50° C (VASO ABERTO/15 % METANOL) 3) CARCINOGENICO - SUSPEITO; OCUPACIONAL - PROVÁVEL 4) (BIOENSAIO DE FLUXO) SALMO GAIRDNERI: CL50 (96 h), 37% PESO/PESO, TESTE ESTÁTICO: - PARA FASE DE OVO = 198 A 1.020 mg/L - PARA FASE DE LARVA = 89,5 A 112 mg/L - PARA FASE DE "FIGERLING" = 61,9 A 145 mg/L - PARA FASE ADULTA = 214 A 7.200 mg/L 4) SER HUMANO:"dnd" = 800 umol/L (FIBROBLASTO) "sce" = 37 pph (LINFÓCITO) MAMÍFEROS:"dnd" = 500 ppm (LINFÓCITO) "dnd" = 660 mmol/L (LINFÓCITO) POTENCIAL DE IONIZAÇÃO (PI) = 10,88 eV. O LIMITE DE TOLERÂNCIA NÃO PODE SER EXCEDIDO EM MOMENTO ALGUM DA JORNADA DE TRABALHO, CONFORME ANEXO 11 DA NR 15.

NOVA CONSULTA