

Ficha de Informação de Produto Químico

IDENTIFICAÇÃO		Help
Número ONU	Nome do produto	Rótulo de risco
1294	TOLUENO	

Número de risco 33	Classe / Subclasse 3
Sinônimos METILBENZENO; METILBENZOL; TOLUOL	
Aparência LÍQUIDO AQUOSO; SEM COLORAÇÃO; ODOR AGRAVÁVEL; FLUTUA NA ÁGUA; PRODUZ VAPOR IRRITANTE E INFLAMÁVEL.	
Fórmula molecular C7 H8	Família química HIDROCARBONETO AROMÁTICO
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. DESLIGAR AS FONTES DE IGNIÇÃO. FICAR CONTRA O VENTO E USAR NEBLINA D'ÁGUA PARA BAIXAR O VAPOR.	
Equipamentos de Proteção Individual (EPI) USAR LUVAS, BOTAS E ROUPAS DE VITON E MÁSCARA FACIAL PANORAMA, COM FILTRO CONTRA VAPORES ORGÂNICOS.	

RISCOS AO FOGO	Help
Ações a serem tomadas quando o produto entra em combustão EXTINGUIR COM PÓ QUÍMICO SECO, ESPUMA OU DIÓXIDO DE CARBONO. O VAPOR PODE EXPLODIR SE A IGNIÇÃO FOR EM ÁREA FECHADA. ESFRIAR OS RECIPIENTES EXPOSTOS, COM ÁGUA.	
Comportamento do produto no fogo O VAPOR É MAIS PESADO QUE O AR. ESTE VAPOR PODE SE DESLOCAR A UMA DISTÂNCIA CONSIDERÁVEL E, CASO HAJA CONTATO COM UMA FONTE DE IGNIÇÃO QUALQUER, PODERÁ OCORRER O RETROCESSO DA CHAMA.	
Produtos perigosos da reação de combustão NÃO PERTINENTE.	
Agentes de extinção que não podem ser usados A ÁGUA PODE SER INEFICAZ.	
Limites de inflamabilidade no ar Limite Superior: 7 % Limite Inferior: 1,27%	
Ponto de fulgor 4,4°C (V.FECHADO); 12,8°C (V.ABERTO)	
Temperatura de ignição 536,5 °C	
Taxa de queima 5,7 mm/min	
Taxa de evaporação (éter=1) 4,5	
NFPA (National Fire Protection Association) Perigo de Saúde (Azul): 2 Inflamabilidade (Vermelho): 3	

Reatividade (Amarelo): 0

PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS E AMBIENTAIS

[Help](#)

Peso molecular 92,14	Ponto de ebulição (°C) 110,6	Ponto de fusão (°C) -95
Temperatura crítica (°C) 318,6	Pressão crítica (atm) 40,55	Densidade relativa do vapor NÃO PERTINENTE
Densidade relativa do líquido (ou sólido) 0,867 A 20 °C (LÍQUIDO)	Pressão de vapor 40 mm Hg A 31,8 °C	Calor latente de vaporização (cal/g) 86,1
Calor de combustão (cal/g) -9.686	Viscosidade (cP) 0,58	
Solubilidade na água 0,05 g/100 mL DE ÁGUA A 20 °C	pH NÃO PERT.	
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.		
Degradabilidade BIODEGRADÁVEL (100% DE REMOÇÃO APÓS 192 HORAS EM ÁGUA SUBTERRÂNEA NATURAL A 13°C).		
Potencial de concentração na cadeia alimentar NENHUM.		
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO) 0%5 DIAS;38%(TEOR),8DIAS.		
Neutralização e disposição final QUEIMAR EM UM INCINERADOR QUÍMICO EQUIPADO COM PÓS-QUEIMADOR E LAVADOR DE GASES. TOMAR OS DEVIDOS CUIDADOS NA IGNIÇÃO, POIS O PRODUTO É ALTAMENTE INFLAMÁVEL. RECOMENDA-SE O ACOMPANHAMENTO POR UM ESPECIALISTA DO ÓRGÃO AMBIENTAL.		

INFORMAÇÕES ECOTOXICOLÓGICAS

[Help](#)

Toxicidade - limites e padrões

L.P.O.: 0,17 ppm
P.P.: 0,17 mg/L
IDLH: 500 ppm
LT: Brasil - Valor Médio 48h: 78 ppm
LT: Brasil - Valor Teto: 117 ppm
LT: EUA - TWA: 50 ppm (PELE)
LT: EUA - STEL: NÃO ESTABELECIDO

Toxicidade ao homem e animais superiores (vertebrados)

M.D.T.: DADO NÃO DISPONÍVEL (OBS. 1.)
M.C.T.: SER HUMANO: TCLo = 200 ppm; HOMEM: TCLo = 100 ppm

Toxicidade: Espécie: RATO

Via Respiração (CL50): LCLo (4 h) = 4.000 ppm
Via Oral (DL 50): 5.000 mg/kg
Via Cutânea (DL 50): LDLo = 800 mg/kg (INTRAP.)

Toxicidade: Espécie: CAMUNDONGO

Via Respiração (CL50): (8 h) = 5.320 ppm Via Cutânea (DL 50): 1.120 ug/kg (INTRAP.)

Toxicidade: Espécie: OUTROS

Via Cutânea (DL 50): COELHO: 14 g/kg

Toxicidade aos organismos aquáticos: PEIXES : Espécie

CARASSIUS AURATUS: DL50 (24 h) = 58 mg/L; TLm (24 - 96 h) = 57,7 mg/L; CL50 (96 h) = 22,8 ppm; LEPOMIS MACROCHIRUS: TLm (24-96 h) = 24,0 mg/L; POECILIA RETICULATA: CL50 (14 DIAS) = 68 ppm (OBS.2).

Toxicidade aos organismos aquáticos: CRUSTÁCEOS : Espécie

PALAEMONETES PUGIO: CL50 (96 h) = 9,5 ppm; CANCER MAGISTER (LARVA DE CARANGUEJO - ESTÁGIO I): CL50 (96 h) = 28 ppm; CRANGON FRANCISCORUM (CAMARÃO): CL50 (96 h) = 4,3 ppm; DAPHNIA sp: DLo = 60 mg/L.

Toxicidade aos organismos aquáticos: ALGAS : Espécie

L.tox T.I.M.C. MICROCYSTIS AERUGINOSA = 105 mg/L; SCENEDESMUS QUADRICAUDA= > 400 mg/L (ALGA VERDE); SCENEDESMUS sp: DLo = 120 mg/L; MACROCYSTIS ANGUSTIFOLIA: 75% DE REDUÇÃO NA FOTOSSÍNTESE (96 h) = 10 ppm		
Toxicidade a outros organismos: BACTÉRIAS E.COLI: DLo = 200 mg/L; L.tox T.I.M.C. PSEUDOMONAS PUTIDA = 29 mg/L		
Toxicidade a outros organismos: MUTAGENICIDADE E.COLI: "dns" = 1 pph; SACCHAROMYCES CEREVISIAE: "cyt" = 2.400 umol/TUBO (OBS.3);		
Toxicidade a outros organismos: OUTROS PROTOZOÁRIOS: L.tox T.I.M.C. ENTOSIPHON SULCATUM = 456 mg/L; URONEMA PARDUCZI (CHATTON LWOFF) = > 450 mg/L (OBS.4).		
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. DESLIGAR AS FONTES DE IGNIÇÃO. FICAR CONTRA O VENTO E USAR NEBLINA D'ÁGUA PARA BAIXAR O VAPOR.		
Tipo de contato VAPOR	Síndrome tóxica IRRITANTE PARA OS OLHOS, NARIZ E GARGANTA. SE INALADO CAUSARÁ NÁUSEA, VÔMITO, DOR DE CABEÇA, TONTURA, DIFICULDADE RESPIRATÓRIA OU PERDA DA CONSCIÊNCIA.	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 IRRITANTE PARA A PELE. IRRITANTE PARA 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. NÃO PROVOCAR O VÔMITO.

DADOS GERAIS		Help
Temperatura e armazenamento AMBIENTE.		
Ventilação para transporte ABERTA OU PRESSÃO A VÁCUO.		
Estabilidade durante o transporte ESTÁVEL.		
Usos GASOLINA DE AVIAÇÃO E AGENTE DE ELEVAÇÃO DA OCTANAGEM; MATÉRIA-PRIMA PARA BENZENO, FENOL E CAPROLACTAMA; SOLVENTE PARA TINTAS E REVESTIMENTOS; GOMAS, RESINAS; BORRACHAS; DILUENTE E SOLVENTE PARA LACAS A BASE DE NITROCELULOSE.		
Grau de pureza PESQUISA, REAGENTE, NITRAÇÃO:98%; INDUSTRIAL:94% .		
Radioatividade NÃO TEM.		
Método de coleta MÉTODO 5.		
Código NAS (National Academy of Sciences)		
FOGO Fogo: 3	SAÚDE Vapor Irritante: 1 Líquido/Sólido Irritante: 1 Venenos: 2	POLUIÇÃO DAS ÁGUAS Toxicidade humana: 1 Toxicidade aquática: 3 Efeito estético: 2
		REATIVIDADE Outros Produtos Químicos: 1 Água: 0 Auto reação: 0

OBSERVAÇÕES	Help
1) IRRITAÇÃO AO OLHO HUMANO: 300 ppm; HOMEM: EFEITOS TÓXICOS SEVEROS: 1.000 ppm = 3.830 mg/m³, 60 min; SINTOMAS DE MAL ESTAR: 300 ppm = 1.149 mg/m³ INSATISFATÓRIO: > 100 ppm = 383 mg/m³. 2) LEPOMIS HUMILIS: TLm (96 h) = 1.180 mg/L - ÁGUA CONTINENTAL GAMBUSIA AFFINIS : TLm (24 - 96 h) = 1.340 - 1.280 mg/L - ÁGUAS TURVAS OKLAHOMA; LEBISTES sp: TLm (24 - 96 h) = 63 - 59 mg/L. 3) MUTAGÊNICOS: RATO: "dnd" = 30 umol/L (FÍGADO) "cyt" = 12 g/kg/12 DIAS (SUBCUT.EXPOSIÇÃO INTERMITANTE) "cyt" = 610 mg/m³/16 SEMANAS (INALAÇÃO, EXPOSIÇÃO INTERMITENTE). 4) OUTROS: PROTOZOÁRIOS: TETRAHYMENA PYRIFORMIS: CL100 (24 h) = 5,97 mmol/L. TAXA DE TOXICIDADE AOS ORGANISMOS AQUÁTICOS: TLm (96 h) = 10 ppm - 100 ppm POTENCIAL DE IONIZAÇÃO (PI) = 8,82 eV	