

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

NOME DO PRODUTO: Ácido Acético
DISTRIBUIDO POR: Sumatex Produtos Químicos Ltda.
ENDEREÇO: Av. Brasil, 20001, Coelho Neto – RJ CEP:21530-000
TELEFAX: (21) 3448 9160
E-MAIL: qualidade@sumatex.com.br

**CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA.

NOME QUÍMICO COMUM OU NOME GENÉRICO: Ácido Acético Glacial
SINÔNIMO: Ácido Etanóico, Ácido Metanocarboxílico, Ácido Etilico, Ácido Vinagre.
REGISTRO NO CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (Nº CAS): 64-19-7
INGREDIENTES QUE CONTRIBUAM PARA O PERIGO (ACOMPANHADOS DO Nº CAS):
não aplicável.

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES: Produto Corrosivo / Inflamável

LIMITES DE INFLAMABILIDADE NO AR (% EM VOLUME): (5,4 %) inferior (16,0 %) superior
não efetuar transferência sob pressão de ar ou oxigênio, risco de explosão.

EFEITOS DO PRODUTO:

INGESTÃO: toxicidade: grau 2, pode ocorrer fortes dores no estômago devido irritação da mucosa gástrica e também pode provocar lesão na cavidade oral, faringe e esôfago.

INALAÇÃO: Os vapores causam irritação do trato respiratório, com tosse e desconforto no peito. Pode ocorrer perda dos sentidos. Podem ocorrer náuseas e vômitos, pode ocorrer fraqueza e falta de coordenação. Altas concentrações de vapor podem causar dor de cabeça e sonolência.

ABSORÇÃO PELA PELE: não ocorre.

CONTATO COM A PELE: O produto pode causar queimaduras graves, quando puro ou em soluções concentradas, em soluções diluídas dá origem a dermatites.

CONTATO COM OS OLHOS: O produto é severamente irritante, podendo causar danos a conjuntiva.

EFEITOS ADVERSOS À SAÚDE HUMANA: Quando inalado em altas concentrações pode provocar diarreia, náuseas, vômitos, problemas hepáticos, pneumonite química e falta de ar. Em exposição direta e prolongada aos vapores do produto pode ocorrer:

- * escurecimento e hiperqueratinização da pele, principalmente das mãos;
- * conjuntivites;
- * faringites;
- * bronquites;

- erosão dentária.

EFEITOS AMBIENTAIS: Em altas concentrações pode provocar danos ao meio ambiente. solúvel em água.

SOLUBILIDADE EM ÁGUA: Miscível / Solubilidade em outros solventes: álcool etílico, glicerina e éter.

DENSIDADE DOS VAPORES (AR = 1): 2,07 .

DENSIDADE RELATIVA (ÁGUA = 1): 1,051 @ 20°C.

DADOS ECOTOXICOLÓGICOS: DBO : 52 – 62 % (5 dias)

Toxicidade aquática, toxicidade para peixes:

Pimephales Promela: (teste estático) CL50(96h)=79mg/l

Lepomis sp: Tlm(24h)= 100 – 1000 mg/l

Gambusia Affinis: Tlm(24 - 96h)=251mg/l

**CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

PERIGOS FÍSICOS E QUÍMICOS: combustível.

LIMITES DE INFLAMABILIDADE NO AR (% EM VOLUME): (5,4 %) inferior (16,0 %) superior.

ESTABILIDADE: estável

CONDIÇÕES A EVITAR: é particularmente perigoso em contato com ácido crômico, peróxido de sódio, ácido nítrico, acetaldeído, 2-aminoetanol, NH₄NO₃, ClF₃, ácido clorosulfônico, etilenodiamina, água oxigenada (H₂NO₃ + acetona), óleo , HClO₄, permanganatos, P(OCN)₃, PCl₃, KOH, soda cáustica, n-xileno, BRF5.

PERIGOS ESPECÍFICOS: pode reagir violentamente com materiais oxidantes, como o permanganato de potássio e o cromo trióxido.

RISCOS DE POLIMERIZAÇÃO: não ocorrerá.

PRINCIPAIS SINTOMAS: pode causar irritação das vias aéreas e falta de ar. pode produzir severas queimaduras na pele, olhos e mucosas. seus vapores podem ser irritantes para os olhos e sistema respiratório. pode ser absorvido por inalação ou ingestão.

VISÃO GERAL DE EMERGÊNCIAS: produto corrosivo / inflamável, pega fogo ao contato com chama aberta, com calor ou com faísca. seus vapores irritantes, com efeito tóxicos. caso de vazamento isolar a área, estancar o vazamento e conter o produto. use extintores de gás carbônico (CO₂) ou pó químico.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS: Ingestão – não provocar vômitos. Se a vítima estiver consciente, de água para beber devagar. Leve a pessoa imediatamente ao médico. “Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente”. Inalação – remova a vítima da área contaminada para um ambiente arejado.

Se houver necessidade inicie respiração artificial. Leve o acidentado imediatamente ao médico. Pele – Se houver contaminação das roupas, retire-as e leve a pessoa imediatamente para o chuveiro. Lave o local afetado com água corrente em abundância por 15 minutos. Não coloque nenhum medicamento ou produto químico na pele. Leve a pessoa imediatamente ao dermatologista. Olhos – removam as lentes de contato se for o caso. Lave os olhos imediatamente com grande quantidade de água fresca e limpa pelo menos por 15 minutos. Não coloque qualquer medicamento ou produto químico. Leve a vítima a um oftalmologista.

Inalação: Pode causar irritação das vias aéreas e falta de ar. Na prevenção use máscara protetora com filtro para vapores orgânicos, em altas concentrações use máscara autônoma. Em caso de acidente remova a vítima para local arejado, se necessário aplique respiração artificial – Obtenha Atenção Médica Imediata.

Contato com a pele: Pode causar queimaduras com produto concentrado. Remova a vítima para um chuveiro e retire todas as roupas contaminadas, lavar as partes atingidas do corpo com sabão e água corrente durante 15 minutos, pelo menos. Não colocar qualquer medicamento ou produto químico, encaminhe a vítima ao dermatologista.

Contato com os olhos: Pode causar forte irritação ocular. Na prevenção use óculos herméticos ou protetor facial. Em caso de acidente lave os olhos com água durante pelo menos 15 minutos, se a irritação persistir, leve a pessoa imediatamente ao oftalmologista.

Ingestão: Pode irritar o trato digestivo devido a irritação da mucosa gástrica, pode provocar lesão na cavidade oral, faringe e esôfago. Na prevenção utilize própipeta para aspirar o produto e jamais aspire o líquido com a boca. Em caso de acidente não provoque o vômito e obtenha atenção médica imediata. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: Pode ocorrer congestão hepática. Quando inalado pode levar a uma bronquite ou faringite e também pode provocar conjuntivite. Limite de inalação em curto período: 40 ppm / 5 min. Limite perigoso para a saúde e vida: 1000 ppm / 30 min.

Descrição breve dos principais sintomas e efeitos: (Em caso de acidentes) Certo grau de relaxamento muscular, depressora do sistema nervoso central, irritação do trato respiratório, dermatite seca, conjuntivite, lesões na córnea, diminuição dos reflexos, pode causar congestão do fígado e dos rins, edema pulmonar. Sintomas de intoxicação aguda, e falta de coordenação motora, vertigem, visão dupla, pulso rápido, sudorese, náusea, vômitos, eventual incontinência urinária e fecal e estado de inconsciência.

Proteção do prestador de socorro e / ou notas para o médico: Utilize os EPI's na prestação de socorro. Não provocar o vômito ou lavagem gástrica devida o produto pode ser forte irritante de mucosas. Deve-se realizar tratamento sintomático e de manutenção. Em casos de inalação ou aspiração pode ocorrer pneumonite química. Em casos de ingestão podem ocorrer ulcerações no trato gastro intestinal. Ocorre frequentemente albuminúria e hematúria.

CÓPIA
NÃO CONTROLADA

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS: Quando o fogo está em pequena proporção use extintores de gás carbônico (CO₂) ou pó químico, espuma resistente a álcoois, areia, terra ou água em forma de neblina. Quando o fogo está em grandes proporções use espuma resistente a álcoois ou água na forma de neblina, resfrie o tanque ou container através de água em forma de neblina.

MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO APROPRIADOS: Água que não seja na forma de neblina (pelo). (motivo que espalhará o produto inflamado).

PERIGOS ESPECÍFICOS: A estabilidade do produto é estável. Condições a evitar é que o produto é particularmente perigoso em contato com ácido crômico, peróxido de sódio, ácido nítrico, acetaldeído, 2-aminoetanol, NH₄NO₃, ClF₃, ácido clorosulfônico, etilenodiamina, água oxigenada, (H₂NO₃ + (acetona), óleo, HClO₄, permanganatos, P(OCN)₃, PCI₃, KOH, soda cáustica, n-xileno, BrF₅. Pode reagir violentamente com materiais oxidantes, como o permanganato de potássio e o cromo trióxido.

PROTEÇÃO DOS BOMBEIROS: Capacetes, óculos, luvas, capas, máscaras respiratórias, macacões, botinas de segurança, uniforme apropriados antifogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

PRECAUÇÕES PESSOAIS: Devem ser usadas roupas em tecido de algodão, luvas, avental, óculos de segurança herméticos ou protetor facial, botas forradas. Se necessário usar máscaras com filtros para vapores orgânicos. Em altas concentrações dos vapores, utilizar máscaras com suprimento de ar ou em caso de emergências utilizar máscara autônoma.

REMOÇÃO DE FONTES DE IGNIÇÃO: Isolamento da área, estacionar fora de perímetro urbano e bocas de lobo, afastar curiosos, sinalizar o perigo para o trânsito. Colocar-se sempre do lado contrário do vento. Eliminar toda fonte de fogo, calor ou fásca e desligar os circuitos elétricos do veículo.

CONTROLE DE POEIRA: não aplicável.

PREVENÇÃO DA INALAÇÃO E DO CONTATO COM A PELE, MUCOSAS E OLHOS:

Utilização do EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) para pequenas exposições são: avental, botas de borracha, óculos de segurança herméticos, luvas de PVC, máscara semifacial ou facial com filtro para vapores orgânicos, roupa antiácido.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE: Conter as porções vazadas, neutralizar o produto com cal comum ou outros carbonatos. Absorver a mistura com material absorvente. Lavar o local com carbonato de sódio. Recolher o produto para um tanque de neutralização, se possível, e acertar o pH entre 5,0 e 9,0 antes de enviá-lo para disposição final, conforme legislação ambiental vigente e com acompanhamento de um especialista.

Sistemas de alarme : Pró Química / ABIQUIM
Bombeiros

- Fone : 0800 11 8270
- Fone : 193

**CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

MÉTODOS PARA LIMPEZA: Evacuar a área imediatamente, desativar todas as fontes de ignição, ventilar a área ao máximo. Só permitir o acesso de pessoal especializado, equipado com vestimenta de proteção adequada. Avisar as autoridades locais, bombeiros ou Defesa Civil. Conter o produto derramado em diques. Caso não haja dique, circundar o vazamento com terra ou areia. Transferir o produto para recipiente adequado. Recolher o material absorvente. Não sendo possível recolhê-lo, neutralizá-lo com carbonato de sódio. Lavar o local com carbonato de sódio, recolher todo o material, acertar o pH entre 5,0 e 9,0 antes de enviar para disposição final, conforme legislação ambiental vigente.

RECUPERAÇÃO: É absorvido com terra, areia, vermiculita ou outro material inerte. Remover a terra e o solo contaminados para outro recipiente independente (material compatível). E no caso de descarte, conforme legislação ambiental vigente e com acompanhamento de um especialista.

NEUTRALIZAÇÃO: Material Inerte para recuperar o produto químico: terra, areia, vermiculita ou outro material inerte.

DISPOSIÇÃO: Recolher o material contaminado para outro recipiente independente para a disposição final deste produto, onde deverá ser realizada com acompanhamento de especialista, e de acordo com a legislação local vigente.

PREVENÇÃO DE PERIGOS SECUNDÁRIOS: Ataca metais (exceto o alumínio) produzindo hidrogênio. Ponto de fulgor : 42,3°C.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO:

MEDIDAS TÉCNICAS: Utilização dos EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) recomendados durante o manuseio do produto, prover exaustão dos vapores na sua fonte de emissão, bem como a ventilação geral dos locais, não transvasar o produto por pressão de ar comprimido.

PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO DO TRABALHO: No manuseio, deve ser usadas roupas em tecido de algodão, luvas, avental, óculos de segurança herméticos ou protetor facial, botas forradas. Em casos especiais, utilizar roupa anti-ácido. Para ambientes com concentração a 8 ppm de vapores de ácido acético, recomenda-se o uso de máscara com filtro específico para vapores orgânicos. Em altas concentrações dos vapores, utilizar máscara com suprimento de ar. Em caso de emergências utilizar máscaras autônoma. Devem ser instalados chuveiros de emergências e lava-olhos nas proximidades dos locais de manuseio do produto.

PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO: As instalações devem ser ligadas à terra e fazer ligações à terra dos recipientes, tambores ou carretas, durante as cargas, descargas e transferências. Não transfira o produto por pressão de ar. Prover exaustão dos vapores na sua fonte de emissão, bem como a ventilação geral dos locais.

PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO: As descargas de produto a granel devem ser feitas através de instalações apropriadas, mangueiras, tubulações, bombas e tanque para armazenamento. A descarga direta do carro tanque para recipientes, tais como bombonas ou tambores é muito perigoso e deve ser evitada. Todas as operações devem ser feitas somente por pessoas devidamente treinadas.

**CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

ARMAZENAMENTO:

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS: Deve ser efetuada em locais bem ventilados, ao abrigo de toda fonte de ignição, de calor e de produtos oxidantes. O piso deve ser impermeável, incombustível e disposto de modo que, em caso de ruptura dos recipientes, o líquido possa ser contido. Deve ser prevista a instalação de dique de contenção. Os recipientes devem ser hermeticamente fechados. Utilizar cabo-terra na transferência do produto, a fim de evitar a eletricidade estática. Conter sistema de combate a incêndio com extintores apropriados.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO: As instalações devem ser ligadas á terra, e os recipientes devem ser hermeticamente fechados.

ADEQUADAS: As instalações recomendadas são : tubulações e conexões de aço inoxidável 316, mangueiras de polietileno de alta densidade, juntas de papelão hidráulico asberit para ácido AC-83 ou klingerit universal de cor azul claro, bombas de aço inoxidável 316, válvulas de aço inoxidável 316 extremidade face com ressalto, velocidade nas tubulações de no máximo de 1 m/s, tanques de aço inoxidável 316 ou alumínio 2S ou 3S (classificação Alcan), ou poliéster reforçado com fibra de vidro.

A EVITAR: Toda fonte de ignição de calor e de produtos oxidantes.

DE SINALIZAÇÃO DE RISCO:

- * Perigo (material inflamável);
- * Perigo (inflamável manter fogo e calor à distância);
- * Perigo (não fume não acenda chama).

**CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

PRODUTOS E MATERIAIS INCOMPATÍVEIS: Conforme ABNT NBR 14619, Incompatível com os produtos da subclasse 2.3 que apresentem toxicidade por inalação LC50 < 1000 ppm; com todos os produtos das subclasses 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 e 5.2; com produtos da subclasse 6.1 do grupo de embalagem I, e com substâncias corrosivas alcalinas da classe 8.

MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS: Vidro, inox e polietileno (conforme item recomendadas).

RECOMENDADAS: Transporte a granel por caminhões com tanques de Aço Inox 304 ou Aço Inox 316-L. Transporte fracionado por caminhões em bombonas de polietileno de alta densidade com resinas básicas como PEAD APMBT 100, PEAD BS002, PEAD GF4750 ou PEAD B3003. Amostra do produto é em embalagem de vidro.

INADEQUADAS: Não disponível.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA: Utilização de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) recomendados para o manuseio do produto. Manter a ventilação do local. As pessoas que manipularem o produto devem estar devidamente treinadas quanto às operações e os riscos existentes.

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS:**LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL:**

Limites de Tolerância	Fonte	Absorção pela pele
08 ppm	NR – 15	não
10 ppm	OSHA	não
10 ppm	ACGIH	não

Limite de percepção do odor : 1,0 ppm

INDICADORES BIOLÓGICOS: Pode ocorrer congestão hepática. Quando inalado pode levar a uma bronquite ou faringite. Pode provocar conjuntivite . Limite perigoso para a saúde e vida : 1000 ppm / 30 min.

OUTROS LIMITES E VALORES:

LD ₅₀ Oral (ratos)	:	3.310 mg/kg
LD ₅₀ Derme (coelho)	:	1.060 mg/kg
LD ₅₀ Inalação (ratos)	:	16.000 ppm.

**CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS PARA MONITORAMENTO: Exames conforme NR-7; exemplos: Clínicos (alterações psíquicas ou neurológicas) e Laboratoriais (anemia, leucocitose e outros), estes são realizados anualmente. Também a medição do ambiente de trabalho como: utilização de um aparelho indicador de oxigênio para lugares fechados. Utilização de um aparelho indicador de gás combustível para qualquer tipo de ambiente. Utilização de um aparelho indicado de coletar gases e vapores tóxicos para qualquer tipo de ambiente.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO:

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA: Respirador com filtro químico adequado as condições

PROTEÇÃO DAS MÃOS : Luvas de PVC, luvas de vaqueta , luvas de raspa e luvas de Hexanol.

PROTEÇÃO DOS OLHOS : Óculos de segurança.

PROTEÇÃO DA PELE E DO CORPO : Uniforme em brim, bota de PVC, capacete com protetor facial e avental antiácido.

Meio coletivo de urgência: Chuveiro de emergência e lava olhos.

PRECAUÇÕES ESPECIAIS: Utilização dos EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) recomendados no manuseio do produto, manter ventilação do local. As pessoas que manipularem o produto devem estar devidamente treinadas quanto às operações e os riscos existentes.

MEDIDAS DE HIGIENE: A limpeza e a arrumação são fatores extremamente importantes para a manutenção da segurança nos locais de trabalho. Atenção especial deve ser tomada quanto à comida e

bebida, mantendo-as distantes de qualquer contaminação, todo o pessoal deve higienizar completamente as mãos antes das refeições. A higiene pessoal e das roupas são fatores muito importantes a serem considerados, a fim de evitar a contaminação por produtos químicos e conseqüentes irritações da pele ou olhos e até mesma intoxicação.

9. PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO: Líquido.

FORMA: Líquida.

COR: Incolor.

ODOR: Odor penetrante característico de vinagre.

pH: 2,9 (0,1m)

**CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

TEMPERATURAS ESPECÍFICAS OU FAIXAS DE TEMPERATURA NAS QUAIS OCORREM MUDANÇAS DE ESTADO FÍSICO:

PONTO DE EBULIÇÃO: (760 mmHg) : 117,9 °C

FAIXA DE TEMPERATURA DE EBULIÇÃO: [760 mmHg] : 117,9 °C (244,22°F).

FAIXA DE DESTILAÇÃO: não disponível.

PONTO DE FUSÃO: 16,7°C (62,6 °F).

TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO:

PONTO DE FUGOR: 40°C (104 °F) em vaso fechado.

TEMPERATURA DE AUTO-IGNIÇÃO: 427,0 °C (800,6 °F)

LIMITES DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR / INFERIOR: no ar, % v/v 5,4 a 16,0

PRESSÃO DE VAPOR: 20 mm Hg @ 29,9 °C

DENSIDADE DE VAPOR: (ar = 1) : 2,07

DENSIDADE RELATIVA (ÁGUA = 1): 1,051 @ 20 °C

SOLUBILIDADE (COM INDICAÇÃO DOS SOLVENTES): Solubilidade em outros solventes: álcool etílico, glicerina e éter.

COEFICIENTE DE PARTIÇÃO OCTANO/ÁGUA: - 0,31

OUTRAS INFORMAÇÕES: VISCOSIDADE: 1,21 .

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS: Produto combustível. Os valores podem formar misturas inflamáveis, com o ar (limites de inflamabilidade no ar (% em volume) : {5,4 % inferior} e {16,0 % superior}. Não transvasar o produto por pressão de ar comprimido.

INSTABILIDADE: Estável

REAÇÕES PERIGOSAS: É particularmente perigoso em contato com ácido crômico, peróxido de sódio, ácido nítrico, acetaldeído, 2-aminoetanol, NH₄NO₃, CIF₃, ácido clorosulfônico, etilenodiamina, água oxigenada, (H₂NO₃ + acetona), óleo, HClO₄, permanganatos, P(OCN)₃, PCl₃, KOH, soda

cáustica, n-xileno, BrF₅. Pode reagir violentamente com materiais oxidantes, como o permanganato de potássio e cromo trióxido.

CONDIÇÕES A EVITAR: Deve-se evitar ao máximo os vazamentos e os locais de manuseio devem ter o piso anti-ácido e impermeável, de forma a impedir o acúmulo ou infiltrações. Manter ventilação do local. Todo material, que por ventura seja derramado, deve ser adequadamente neutralizado e recolhido.

As operações de cargas, descargas ou transferência do produto, devem ser feitas através de instalações adequadas. Não é recomendada a descarga direta do caminhão tanque para recipientes tais como, bombonas ou tambores. A transferência do produto por pressão de ar comprimido é proibida. As pessoas que manipularem o produto devem estar devidamente treinadas quanto às operações e os riscos existentes.

MATERIAIS OU SUBSTÂNCIAS INCOMPATÍVEIS: Oxidantes fortes, Ácido Nítrico, Peróxido de Sódio e Bases fortes..

PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO: Do Ácido Acético (C₂H₄O₂), C – Carbono, H – Hidrogênio e O - Oxigênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE EXPOSIÇÃO:

Toxicidade aguda:

DL50 (oral, rato): 3310 mg/kg

DL50 (inalação, rato): 5620 ppm/1h

DL50 (pele, coelho): 1060 mg/kg

**CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

Em altas concentrações pode provocar diarreia, náuseas, vômitos, problemas hepáticos, pneumonite química, dispnéia.

EFEITOS LOCAIS: Ingestão: toxicidade : grau 2, pode ocorrer fortes dores no estômago devido irritação da mucosa gástrica. Pode provocar lesão na cavidade oral, faringe e esôfago.

TOXICIDADE CRÔNICA: Em exposições repetidas e prolongadas aos vapores do produto sem os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual): pode provocar escurecimento e hiperqueratinização da pele, principalmente das mãos, conjuntivites, faringites, bronquites, erosão dentária.

EFEITOS TOXICOLÓGICAMENTE SINÉRGICOS: Pode ocorrer congestão hepática. Quando inalado pode levar a uma bronquite ou faringite e também pode provocar conjuntivite . Limite perigoso para a saúde e vida : 1000 ppm / 30 min.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Degradabilidade: O ácido acético é o produto final de certas fermentações naturais, portanto a biodegradação ocorre com facilidade. O acetato de sódio formado na neutralização com soda cáustica também é facilmente biodegradável.

Impacto ambiental: Água: em determinadas concentrações, o produto poderá conferir gosto e odor à água. Nestes casos poderá haver autuação do órgão de Controle de Poluição Ambiental. / Ar: embora não exista padrão ambiental para concentração do produto no ar, a emissão de odores pode causar incômodos ao bem estar da comunidade. Nestes casos poderá haver autuação do órgão de Controle de Poluição ambiental

Ecotoxicidade: O ácido acético é pouco tóxico para peixe e invertebrados aquáticos e praticamente não tóxico para processos de lodo ativado

Toxicidade aquática para peixes: (Espécie de água doce) :

Daphnia magna (water flea) : 48 h limite : 80/150 mg/l

(acetato de sódio): 48 h limite : 5200-5800 mg/l

Espécie do mar :

Artemia Salina (Brine Shrimp): 48 h LC50 : 32 mg/l.

Efeitos nocivos diversos.

Comportamento esperado: Do Ácido Acético (C₂H₄O₂), C – Carbono, H – Hidrogênio e O - Oxigênio.

Efeitos sobre as instalações de efluentes: DBO = 52 – 62% 5 dias

**CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

13 - TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição:

Produto: O tratamento e a disposição do produto deve ser avaliado tecnicamente, caso a caso.

Descarte de resíduos:

Interdições: Não descartar diretamente em sistemas de esgotos e cursos d'água.

Destruição / Eliminação: incinerar em instalação autorizada de acordo com a legislação e regulamentações vigentes.

Embalagens usadas:**Interdições:** Não reutilizar a embalagem**Descontaminação / Limpeza:** Lavar com água e coletar as águas residuais para eliminação em instalação autorizada.**Destruição / Eliminação:** encaminhar para descarte em instalação autorizada.**Nota:** Atenção do usuário para a possível existência de regulamentações locais em vigor, relativas ao tratamento e disposição, que lhe digam respeito.**14. INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE****REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS:****TERRESTRES (MT, Portaria 420/2004):****NÚMERO ONU:** 2789**NOME ADEQUADO PARA EMBARQUE:** ÁCIDO ACÉTICO**CLASSE DE RISCO:** 8**NÚMERO DE RISCO:** 83**SIMBOLOGIA:** Líquido / Corrosivo**GRUPO DE EMBALAGEM:** II**MARÍTIMO (Código IMDG):****NÚMERO ONU:** 2789**CLASSE IMO:** 8 – IMDG, pág. 8100**NOME ADEQUADO PARA EMBARQUE:** ÁCIDO ACÉTICO**NÚMERO DE RISCO:** 83**SIMBOLOGIA:** Líquido / Corrosivo**GRUPO DE EMBALAGEM:** II**EMS:** 8-01 – pág. 131**MFAG:** tabela 700 – pág. 149**AÉREO (OACI / IATA /- DGR):****NÚMERO ONU:** 2789**CLASSE IATA:** 8**SIMBOLOGIA:** Líquido Corrosivo**GRUPO DE EMBALAGEM:** II**INSTRUÇÕES PARA EMBALAGEM:** T800, 809**NOME ADEQUADO PARA EMBARQUE:** ÁCIDO ACÉTICO**PRECAUÇÕES ESPECIAIS NO TRANSPORTE:****CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

LIMITE DE VOLUME POR EMBALAGEM:

- * **AVIÃO DE PASSAGEIRO:** transporte máximo p/ embalagem = 1 litro
- **AVIÃO DE CARGA:** transporte máximo p/ embalagem = 30 litros

Nota: As prescrições regulamentares acima referidas são aquelas que se encontram em vigor no dia da atualização da ficha. Mas, tendo em conta uma evolução sempre continua das regulamentações que regem o transporte de materiais perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade da mesma junto da vossa agencia comercial.

REGULAMENTAÇÕES ADICIONAIS:**PARA PRODUTO CLASSIFICADO COMO PERIGOSO PARA O TRANSPORTE (CONFORME MODAL):****NÚMERO ONU:** 2789**NOME APROPRIADO PARA EMBARQUE:** ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL**CLASSE DE RISCO:** 8**NÚMERO DE RISCO:** 83**GRUPO DE EMBALAGEM:** II**15. REGULAMENTAÇÕES****Identificação de produto perigoso:** Regulamentações nacionais (MT, Portaria 420/2004).**Identificação de riscos:** Líquido inflamável**Classificação conforme NFPA:** (National FireProtection Association)**Perigo de Saúde (Azul):** 3**Inflamabilidade (Vermelho):** 2**Reatividade (Amarelo):** 0**Regulamentação conforme CEE:** Rotulagem obrigatória (auto classificação): Aplicável EPI's**necessários:** Para pequenas e grandes exposições**Riscos:** De fogo, saúde e Meio Ambiente.**Acidentes:** Vazamento, fogo, poluição, envolvimento de pessoas, informações ao médico e tratamento.**Classificações / símbolos:** **INFLAMÁVEL (F)****Frases de risco:** **R10** Inflamável**R35** Provoca Queimaduras Graves**Frases de segurança:** **S23.2** Não respirar o gás.**S26** Em caso de contacto com os olhos lavar imediata abundantemente em água e chamar um médico.**S36/37/39** Usar luvas e vestuário de proteção adequada bem como proteção**CÓPIA
NÃO CONTROLADA**

para os olhos/cara.

S45 Em caso de acidente ou indisposição consultar imediatamente um médico (se possível mostra-lhe o rotulo do produto).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

NECESSIDADES ESPECIAIS DE TREINAMENTO:

Uso recomendado e possíveis restrições ao produto químico :

Aplicações : Na indústria têxtil, é agente neutralizante e acidificante, como agente de esterificação dá origem a ésteres, é intermediário químico para derivados clorados, na formação de sais, na produção de borracha é agente de coagulações de látex, é usado nas reações de derivados de celulose, como acetato de celulose e HEC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Legislação de Transportes Rodoviários de Cargas Perigosas – Decreto 96.044 e Portaria 291.

Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho.

Merck Index, M. Windholz, 10th. Ed., (1.983), Merck.

Dangerous Properties of Industrial Materials, N. I. Sax, 6th. Ed., (1.984), Van Nostrand Reinhold.

Ficha CETOXI – Centro de Toxicologia Industrial – do Serviço da Industria – SESI – 1983

Material Safety Data Sheet Collection – Acetic Acid nº 327, Revision E, 9/92 from Genium Publishing Corporation.

I A T A

I M O / I M D G

Solvents Safety Handbook – D. J. de Renzo – 1985

Manual de Prevenção de Acidentes – Cloroetil Solventes Acéticos S.A. – 1991

Toxic and Harzadous Industrial Chemicals Safety Manual, ITI, 1986, The International Technical Information Institute.

Acetic Acid lacial, Health, Safety and Environmental Matters – Shell Internationale Petroleum Maatschappij B.V. 1987;

NOTA: A Sumatex recomenda a cada cliente ou usuário que receber esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) que estude cuidadosamente e se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nesta FISPQ. As informações aqui contidas são dadas de boa fé e precisas quanto aos dados mencionados neste documento. Contudo, nenhuma garantia expressa implícita é dada. Exigências regulamentares são sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que as atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle da Sumatex, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo.

CÓPIA
NÃO CONTROLADA

