

## 1 - Identificação do Produto e da Empresa

### 1.1. Identificação do Produto

“MASTER ACID” é um produto Ácido, com fórmula balanceada com alto poder de limpeza, especialmente formulado para remoção de minerais (pedra do leite) e biofilmes, em todos os equipamentos de ordenha, resfriadores, latões de leite e equipamentos em geral da indústria do leite.

### 1.2. Identificação da Empresa

Fabricado e Comercializado por:

SANI QUÍMICA LTDA  
Av. Arq. Cleyton Alves Corrêa, 789 Vale Verde  
CEP 13 271-990 Valinhos – SP

E-mail: [sani@saniquimica.com.br](mailto:sani@saniquimica.com.br)

**Telefones:**

**Informações gerais sobre produto:** 0 (XX) 19 – 3881 2255  
**Centro Toxicológico:** 0 (XX) 19 – 3289 3128

## 2 - Composição e Informação sobre os componentes

### 2.1. Componentes

<u>Matéria-Prima</u>	<u>Número CAS</u>
Matéria Ativa	7664-38-2
Matéria Ativa	7697-37-2
Matéria Ativa	7664-93-9
Veículos Inertes	7732-18-5

## 3 - Identificação de Perigos

**3.1 Perigos mais importantes:** O produto é corrosivo e causa sérias irritações na pele, olhos e vias respiratórias. Severas exposições a níveis elevados dos gases ou vapores, podem ser fatais. Sobre a pele produz queimaduras graves e limitações funcionais. Nos acidentes com os olhos pode provocar graves lesões. Embora a ingestão seja improvável, pode causar severos danos ao aparelho digestivo. Manuseie o produto com segurança.

### 3.2. Efeitos Potenciais sobre a Saúde

**3.2.1. Rotas de Entrada no Organismo:** Pode atingir olhos, pele, trato respiratório e dentes. A exposição repetida a vapores em baixas concentrações pode provocar falta de apetite, danos aos dentes e bronquite crônica.

**3.2.2 Efeitos adversos à saúde humana:** O produto é corrosivo para pele, olhos, aparelho digestivo e trato respiratório. Os gases resultantes de reações químicas, quando aspirados em maiores concentrações, causam dificuldades respiratória, edema agudo de pulmão, perda da consciência, podendo levar à morte. As graves queimaduras produzidas pelo contato com a pele evoluem com lesões ulceradas de cicatrização lenta, fibrose cicatricial e limitações funcionais. Extensas queimaduras podem levar a morte. Sinais de choque como suor frio e pegajoso, pulso rápido, respiração superficial e inquietação podem aparecer após ingestão ou contato com a pele. O estado de choque é a causa mais freqüente de morte. O contato com os olhos produz ulceração profunda da córnea, cerato-conjuntivite e lesões de pálpebras com graves seqüelas, incluindo cegueira.

### 3.3 Efeitos da Exposição por um Curto Período de Tempo (Agudos)

**3.3.1 Inalação:** A inalação de vapores do produto pode causar, inicialmente, irritação das vias aéreas superiores, causando espirros, tosse, dor no tórax, dificuldade respiratória, salivação, tontura e sangramento nasal, podendo evoluir para edema pulmonar e morte.

**3.3.2 Contato com os olhos:** O contato com os olhos causa descoloração amarelada e graves queimaduras, que podem culminar com perda da visão. O contato direto do líquido com os olhos ou exposição aos vapores ou misturas, causa ardor, vermelhidão, inchaço, perda irreversível da córnea e da visão. Respingos nos olhos causam severas queimaduras. Não deverá ser usadas lentes de contato quando em contato com este produto.

**3.3.3 Contato com a pele:** Em contato com a pele pode causar desde irritação moderada a serias lesões como queimaduras, em função da concentração e do tempo de ação; Poderá causar dermatites, ulcerações, inchaço, irritações e vermelhidão. A queimadura da pele produz manchas amarelo-acastanhadas, dolorosas e que podem vir acompanhadas de formação de bolhas ou lesões necróticas que se aprofundam progressivamente. Destrói a epiderme e penetra em profundidade dentro do tecido subcutâneo, causando necrose. A queimadura da pele é provocada pela grande afinidade e pela reação exotérmica entre o ácido e a água (umidade) da pele.

**3.3.4 Ingestão:** A ingestão causa corrosão das membranas mucosas da boca, garganta e esôfago, dor epigástrica intensa com náuseas e vômitos semelhante à borra de café, edema de glote e asfixia. Na ingestão aparecem escaras amareladas nos lábios, na língua e no céu da boca. A necrose do tubo digestivo, com perfuração gástrica, pode evoluir com asfixia por edema de glote, convulsões e coma.

**3.4 Efeitos de Exposição contínua (Crônica):** É um produto que pode causar dores de cabeça se inalado de modo crônico e pode ser irritante para os olhos, pele e vias respiratórias. Por segurança use óculos, luvas e respiradores.

**3.5 Efeitos ambientais:** Pode contaminar o solo, a vegetação e cursos de águas, tornando-os impróprios para uso em qualquer finalidade. Altas concentrações no ar põem em risco a vida humana e animal;

**3.6 Efeitos Carcinogênicos:** Nenhum efeito é conhecido.

**3.7 Condições de Saúde Agravadas por Exposição:** Doenças pré-existentes nos órgãos possíveis de serem afetados.

## **4 - Medidas de Primeiros Socorros**

**4.1. Inalação:** No caso de inalação de grandes concentrações, remova a vítima imediatamente para um local arejado com ar fresco. Mantenha a vítima calma e aquecida. Caso haja dificuldade de respiração, administrar oxigênio. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial. PROVIDENCIAR SOCORRO MÉDICO IMEDIATAMENTE. *OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:* Manter sempre pessoas treinadas para administração de oxigênio e respiração artificial.

**4.2. Ingestão:** Em caso de ingestão não provocar vômito, não fazer lavagem e não usar antídotos ácidos. Imediatamente fazer a diluição fornecendo à vítima, grandes quantidades de água ou leite. O acidentado consciente pode ingerir água, sempre aos poucos para não induzir vômitos. PROVIDENCIAR SOCORRO MÉDICO IMEDIATAMENTE. *OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:* Nunca fornecer nada pela boca, se a vítima estiver inconsciente.

**4.3. Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, remover as roupas e sapatos contaminados e lavar continuamente a parte afetada com água fria, por pelo menos 20 minutos. A lavagem pode ser feita com água e sabão. Lave as roupas contaminadas, antes de tornar a usá-las. As queimaduras na pele podem ser neutralizadas com leite de magnésio ou bicarbonato de Sódio. PROVIDENCIAR SOCORRO MÉDICO IMEDIATAMENTE.

**4.4. Contato com os olhos:** Em caso de contato com os olhos, enxágue-os imediatamente com muita água ou soro fisiológico por pelo menos 20 minutos, movimentando os olhos em todas as direções e procurando manter sempre as pálpebras abertas para assegurar completa irrigação dos olhos e tecidos oculares. Lavar os olhos, poucos segundos após a exposição, é essencial para se atingir máxima eficiência. PROVIDENCIAR SOCORRO MÉDICO IMEDIATAMENTE.

## **5 - Medidas de Combate a Incêndio**

**5.1. Ponto de fulgor:** não inflamável.

**5.2. Método Utilizado:** não aplicável.

**5.3. Temperatura de Auto-Ignição:** Não inflamável.

**5.4. Limites de Inflamabilidade no ar:** Limite Superior: Não Inflamável.

Limite Inferior: Não Inflamável.

**5.5. Meios de Extinção:** Não inflamável e não combustível. Em caso de incêndio usar agentes extintores apropriados conforme a causa do incêndio. Pode-se utilizar spray de água para manter resfriados os locais de estocagem.

**5.6. Riscos de Fogo e Explosão:** Este produto não é inflamável e nem explosivo. Em contato com metais comuns libera o gás hidrogênio, que forma misturas explosivas com o ar, podendo também provocar fogo

quando em contato com outros combustíveis ou materiais orgânicos. Para evitar névoas ou vapores em caso de incêndio em materiais vizinhos, manter o tanque frio com água.

## **6 - Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento**

**6.1. Precauções com as Pessoas:** Evacuar do local o pessoal não envolvido no atendimento à emergência.

**6.2. Proteções Individuais para o Atendimento de Vazamento:** Usar proteção respiratória adequada onde houver possibilidade da presença de contaminantes trazidos pelo ar e tanto os óculos de segurança como as luvas devem ser quimicamente resistentes.

**6.3. Precauções com o Meio Ambiente:** Em caso de vazamento, contê-lo fechando o ralo e abrindo a caixa de concentração. Isole a área do local do acidente. Aplicar areia para direcionar o fluxo de vazamento ao ralo ou qualquer outro tipo de material absorvente não combustível. Nunca use material orgânico para absorver o derramamento. Remover a areia e lavar o local. **NUNCA DESCARTAR O VAZAMENTO DO LÍQUIDO PARA O ESGOTO.** Os vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais, Polícia Rodoviária, Corpo de Bombeiros.

**6.4. Procedimentos Especiais:** Dependendo das proporções isole e evacue a área. Procure bloquear o vazamento, conter o líquido derramado ou transferir o produto. Fique com o vento soprando as suas costas. O acesso das pessoas nas áreas contaminadas só deve ser permitida se estiverem usando roupas específicas e proteção respiratória.

Manter ventilada a área de vazamento ou derramamento. Jogar areia ou cimento em pó para absorver o produto. Neutralizar com calcário, cal hidratada, barrilha (carbonato de Sódio), carbonato de Cálcio ou bicarbonato de Sódio e armazenar dentro de um recipiente apropriado, para posterior descarte.

Com o uso do E.P.I. adequado, retirar a areia utilizada ou o material absorvente e lavar a área contaminada com água em abundância. Após, deixar ventilar até a eliminação do cheiro característico principalmente os pontos mais baixos. A evacuação das águas residuais no esgoto ou nos rios não deve ser efetuada sem se corrigir o pH entre os limites 5,5 e 8,5.

## **7 - Manuseio e Armazenagem**

**7.1. Manuseio:** Use o material com ventilação local adequada e suficiente para manter a exposição dos funcionários abaixo do limite. Evitar a inalação do vapor do produto e manter os recipientes fechados. Evitar contato direto com o produto e evite contato com materiais incompatíveis e contaminações ambientais.

**7.2. Armazenagem:** Manter os recipientes fechados e devidamente identificados, em área seca, limpa, fresca e ao abrigo da luz solar, longe de fontes de calor e ignição. Manter longe de materiais incompatíveis. Conserve fora do alcance de crianças.

## **8 - Controle de Exposição e Proteção Individual**

**8.1. Ambiente:** A ventilação normal para procedimentos normais de trabalho geralmente é adequada. Deve-se usar exaustor local, no caso de derrame de grande quantidade de material. Nos locais baixos e fechados, deve-se usar ventilação mecânica. Nunca coma, beba ou fume em área de trabalho. Pratique boa higiene pessoal principalmente antes de comer, beber e fumar. Separe ferramentas e roupas contaminadas, assegurando que as mesmas sejam efetivamente lavadas antes de nova utilização. Mantenha os locais de trabalho dentro dos padrões de higiene.

**8.2. Equipamento de Proteção Individual/E.P.I.:** Deve ser manuseado com cuidado e com o E.P.I. adequado (respirador com cartucho de purificação de gases ou névoas ácidas, óculos de segurança, luvas de PVC, botas de borracha). Nunca coma, beba ou fume em área de trabalho. Pratique boa higiene pessoal principalmente antes de comer, beber e fumar. Separe ferramentas e roupas contaminadas, assegurando que as mesmas sejam efetivamente lavadas antes de nova utilização.

## **9 - Propriedades Físico-Químicas**

Estado Físico:	Líquido
Aparência e Odor:	Incolor com Odor característico
Percepção de Odor no Ar:	Não disponível
Coefficiente de Partição Octanol/Água:	Não disponível
Compostos Orgânicos Voláteis (em peso):	Não aplicável

Densidade:	1,030 a 1,070 g/mL
Densidade do Vapor (ar=1):	Não Aplicável
Peso Específico (água = 1):	1,030 – 1,050
pH (solução a 0,5%):	1,5 a 2,5
Ponto de Congelamento:	Não determinado
Ponto de Fusão:	Não disponível
Pressão de Vapor:	Não disponível
Solubilidade em água (% em peso):	Completa
Taxa de Evaporação:	Não conhecida
Temperatura de Decomposição Térmica:	O produto é estável

## 10 – Estabilidade e Reatividade

**10.1 Estabilidade química:** O material é estável em condições normais de temperatura e pressão.

**10.2 Incompatibilidade (Reações Químicas Perigosas – Evitar Contato):** O contato com produtos altamente cáusticos libera muito calor e pode causar reações violentas. O contato com a maioria dos metais, proporciona a formação de gases de hidrogênio, que são altamente inflamáveis e explosivos. As reações com sulfetos, fosfetos, cianetos, carbetos e silicetos liberam gases venenosos. Evite contatos com materiais combustíveis e orgânicos, pois pode provocar fogo e oxidar materiais como madeira e metais particulados. Evite altas temperaturas. Pode reagir com ácido acético, acetonas, acrilonitrila, anilina, etileno glicol, ferro, ácido perclórico, isocianetos, carbonato de sódio, entre outros.

**10.3 Decomposição:** O “Master Acid” sofre decomposição a temperatura mais alta liberando gás tóxico e vapores ácidos.

**10.4 Reações de Polimerização Perigosas:** Não ocorrem.

**10.5 Comentários:** Evitar contato com metais pesados, agentes redutores, orgânicos, éter, amônia e álcalis, couro, lã, compostos orgânicos halogenados, ou compostos orgânicos nitrogenados. É corrosivo para papéis e roupas, reage com água liberando calor e fumos tóxicos.

## 11 – Informações Toxicológicas

**11.1 Toxicidade Aguda:** Pode causar dor de cabeça, náuseas, dificuldades para respirar e tonturas, irritação das vias aéreas superiores, causando espirros, tosse, dor no tórax, dificuldade respiratória, salivação, sangramento nasal e tontura, podendo evoluir para edema pulmonar e morte. A ingestão causa corrosão das membranas mucosas da boca, garganta e esôfago, dor epigástrica intensa com náuseas e vômitos semelhantes à borra de café, edema de glote e asfixia.

**11.2 Inalação:** Pode causar irritação nas vias aéreas superiores, vapores ou misturas são corrosivos para a boca, garganta e membranas mucosas.

**11.3 Contato com a pele:** Irritante para a pele, causa queimaduras e dermatites. As graves queimaduras produzidas pelo contato do produto com a pele evoluem com lesões ulceradas de cicatrização lenta, fibrose cicatricial e limitações funcionais;

**11.4 Contato com os olhos:** Irritante para os olhos e causa queimaduras.

**11.5 Sensibilização:** Pode causar irritação. Evite contato com o produto e utilize sempre os equipamentos de proteção individual.

**11.6 Toxicidade Crônica:** Exposição reiterada a concentrações acima dos limites de tolerância para exposição ocupacional pode determinar distúrbios funcionais respiratórios.

**11.7 Efeitos Toxicologicamente Sinérgicos:** Tabagismo, no desenvolvimento de bronquite crônica.

## 12 – Informações Ecológicas

**12.1 Mobilidade:** Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais. Nutriente para algas indesejáveis.

**12.2 Persistência/Degradabilidade:** O produto pode liberar gás tóxico e vapores ácidos.

**12.3 Impacto Ambiental:** Produto solúvel em água. Devido à natureza corrosiva, animais expostos a este produto poderão sofrer danos teciduais e serem levados a morte, dependendo da concentração ambiental. As plantas contaminadas com o produto podem adversamente ser afetadas ou destruídas.

**12.4 Bioacumulação:** Contamina o solo, necessitando um trabalho de neutralização e recomposição.

**12.5 Comportamento Esperado:** Não determinada.

**12.6 Ecotoxicidade:** Nenhuma. O produto é solúvel em água e mesmo em concentrações baixas se torna prejudicial à vida aquática.

### **13 – Considerações sobre Tratamento e Disposição**

NUNCA DESCARTAR O PRODUTO EM ESGOTOS, CÓRREGOS OU NO MEIO AMBIENTE. O “Master Acid” deve ser removido para instalações autorizadas de disposição de resíduos. Observe os regulamentos Federais, Estaduais e locais.

Eliminar todo o resíduo e recipientes contaminados de acordo com os regulamentos federais, estaduais, municipais locais e regulamentos de saúde e meio ambiente aplicáveis.

### **14 - Informações sobre Transporte**

#### **14.1 Regulamentações Nacionais e Internacionais**

Nome apropriado para embarque: MASTER ACID

Embalagem: Plástica

Classe de risco: 8

Produto: Corrosivo

### **15 - Regulamentações**

#### **15.1 Classificações de risco**

Agudo: sim

Pressão: sim

Substância Extremamente Perigosa: não

Substância Perigosa: sim

Produto Químico Corrosivo: sim

#### **15.2 Classificação HMIS (Harzadous Materials Information System – E.U.A.)**

Saúde: 3


Inflamabilidade: 0

Reatividade: 2

### **16 - Outras Informações**

Considerar, que mesmo vazios, os recipientes que já acondicionaram o produto têm resíduos e/ou vapores, e devem ser manuseados como se estivessem cheios. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins, podendo ser reciclados desde que totalmente descontaminados e/ou dispostos em local adequado.

As informações contidas nesta Ficha de Segurança de Produtos Químicos se relacionam exclusivamente ao produto específico aqui descrito, não dizendo respeito ao uso deste material em qualquer processo. Estas informações baseiam-se no atual nível de conhecimento da empresa e o usuário dos produtos é o responsável pelo cumprimento das leis e das determinações existentes.

  
Mariana Roberta Perez  
Responsável Técnico  
CRF-SP: 75.197