



GRUPO LS

FISPQ- FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14725-2:2019

PRODUTO: ÁCIDO MURIÁTICO MAIS

REVISÃO:03

ELABORAÇÃO: 22/04/2021

PÁGINA:1/8

ÚLTIMA REVISÃO: 25/01/2023

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA E PRODUTO

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

NÚMERO DE REGISTRO: 301260003

NOME DA EMPRESA: LS PRODUTOS DE LIMPEZA

ENDEREÇO:R ALZIRA MENEZES NOGUEIRA N° 1000

BAIRO: DISTRITO INDUSTRIAL JOAO DE ALMEIDA

MUNICÍPIO: RIBEIRÃO DAS NEVES-MG

CEP: 33.880-300

TELEFONE DE CONTATO: (31) 3627-8199

TELEFONE DE EMERGÊNCIAS: (31) 3627-8199

e-MAIL: sac@grupols.ind.br

Site: www.grupols.ind.br

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO:

NOME DO PRODUTO (Nome comercial): ÁCIDO MURIÁTICO MAIS

INDICAÇÃO DE USO (Aplicação): Limpeza de pedras e pisos que possuam sujeiras dos mais diversos tipos como crostas de lama, encardido, respingos de concreto e ferrugem, ralos e vasos sanitários.

IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

CATEGORIA

Classificação de perigo do produto químico:

Corrosivo para os metais

1

Toxicidade para órgãos específicos-Exposição única -
Respiratório

3

Corrosão/irritação à pele

1B

Lesões oculares graves/irritação ocular

1

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO UTILIZADO: NORMA ABNT NBR 14725-2. SISTEMA GLOBALMENTE HARMONIZADO PARA A CLASSIFICAÇÃO E ROTULAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS - ONU.



FISPQ- FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS EM
CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14725-2:2019

PRODUTO: ÁCIDO MURIÁTICO MAIS

REVISÃO:03

ELABORAÇÃO: 22/04/2021

PÁGINA:2/8

ÚLTIMA REVISÃO: 25/01/2023

Elementos apropriados da rotulagem

Pictograma:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimadura severa á pele e dano aos olhos.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:

P234 Conserve somente no recipiente original.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/nérvoas/vapores/aerossóis.

P261 E vite inalar as poeiras/fumos/gases/nérvoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, protetor ocular e protetor facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.

P304+ P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. **P310** Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICO ou um médico.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 Tratamento específico.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.



FISPQ- FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS EM
CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14725-2:2019

PRODUTO: ÁCIDO MURIÁTICO MAIS

REVISÃO:03

ELABORAÇÃO: 22/04/2021

PÁGINA:3/8

ÚLTIMA REVISÃO: 25/01/2023

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado à chave.

P406 Armazene num recipiente resistente à corrosão ou com um revestimento interno resistente.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: mistura.

Nome Químico Comum ou Genérico: Solução de ácido clorídrico 14% p/p.

Sinônimo : Ácido muriático, cloreto de hidrogênio em solução aquosa. Limpa pedras.

Família Química: Inorgânica- Fórmula química: HCL

Nº de Registro no CAS : 7647-01-0

Impurezas que contribuem para o perigo : Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

HCL técnico: Concentração 32% /

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: remover a pessoa exposta para um local ventilado. Quando houver dificuldade para respirar, administrar oxigênio ou respiração artificial. Em caso de parada respiratória, providenciar socorro médico imediatamente.

Contato com a pele: retirar a roupa contaminada. Lavar as partes atingidas com grande quantidade de água até a remoção completa do produto. Se houver irritação, procurar auxílio médico levando a FISPQ do produto.

Contato com os Olhos: lavar imediatamente com água corrente em abundância, por no mínimo 15 minutos mantendo as pálpebras abertas. Chamar um médico imediatamente.

Ingestão: o atendimento médico deve ser imediato. Não dê nada via oral a uma pessoa inconsciente. Vômito não deve ser induzido sem orientação médica. Caso ocorra vômito, manter a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto. Não executar lavagem e não administrar antídotos ácidos.

MEDIDAS DE COMBATE À INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Para pequenas proporções: Compatível com extintores. Para grandes proporções: Compatível com água em forma de neblina ou espuma.

Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes, tóxicos e corrosivos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.



GRUPO LS

FISPQ- FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14725-2:2019

PRODUTO: ÁCIDO MURIÁTICO MAIS

REVISÃO:03

ELABORAÇÃO: 22/04/2021

PÁGINA:4/8

ÚLTIMA REVISÃO: 25/01/2023

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento e fontes de ignição preventivamente. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou borracha, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido (PVC ou material equivalente), botas em borracha ou em PVC, óculos de proteção contra respingos, e em determinadas atividades, protetor facial e máscara (facial inteira ou semifacial) com filtro contra gases ácidos ou máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores e névoas. Neutralize o produto com cal hidratada ou barrilha. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ. Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e/ou proteção facial como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessário adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.



FISPQ- FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS EM
CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14725-2:2019

PRODUTO: ÁCIDO MURIÁTICO MAIS

REVISÃO:03

ELABORAÇÃO: 22/04/2021

PÁGINA:5/8

ÚLTIMA REVISÃO: 25/01/2023

Materiais para embalagens

Recomendados: Ebonite, resina em fibra de vidro (**PRFV**) e polietileno de alta densidade (**PEAD**) e vidro.

Não recomendados: Metais (magnésio, ferro, alumínio e zinco), óxidos de metais alcalino terrosos, hidróxidos de metais alcalinos (concentrados ou sólidos), hipocloratos, cloratos, cloretos, isocianatos clorados, sulfitos e formaldeídos, entre outros.

CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Equipamentos de proteção individual:

Para os olhos: óculos de segurança.

Para as mãos e corpo: avental e luvas / botas de PVC ou borracha.

Proteção respiratória: Máscara respiratória facial total ou semi-facial com filtro contra gases ácidos.

Precauções especiais: É indispensável existência de chuveiro de emergência e lava-olhos.

Higiene Pessoal: Evitar contato com olhos e roupas. Após utilização, descontaminar os EPIs até total remoção do produto, obedecendo às instruções próprias de cada um.

Necessidade de ventilação: Manter a área ventilada.

Valor limite de exposição (T.L.V.): O ambiente de manuseio deve ser ventilado, com sistema de exaustão local nos pontos onde houver possibilidade de alguma emissão de vapor.

PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Parâmetros	Medidas
Aspecto (estado físico, forma, cor, etc)	Líquido límpido
Cor	Levemente Amarelo
Odor e limite de odor	pungente, irritante e penetrante
Ph	2 (solução de 0,2% de HCl em peso)
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	15,3°C (solução a 45% de HCl em peso)
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	110 °C
Ponto de fulgor	Não inflamável
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade (sólido/gás)	produto não inflamável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	produto não inflamável
Pressão de Vapor (20°C)	11 mmHg a 20°C*
Densidade de Vapor	Não disponível
Densidade (a 25 °C)	Não disponível
Solubilidade na água (a 20 °C)	Solúvel
Coefficiente de partição - log Kow	2,11 – 2,8
Temperatura de autoignição	não disponível
Temperatura de decomposição	não disponível
Viscosidade (a 25 °C BKF)	não disponível



GRUPO LS

FISPQ- FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14725-2:2019

PRODUTO: ÁCIDO MURIÁTICO MAIS

REVISÃO:03

ELABORAÇÃO: 22/04/2021

PÁGINA:6/8

ÚLTIMA REVISÃO: 25/01/2023

ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estável em condições normais de temperatura, pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Água adicionada diretamente ao produto pode gerar reações perigosas com a emissão de gases. Reação violenta com risco de explosão no contato com álcalis concentrados e metais alcalinos, e alcalinos terrosos.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas e materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Álcalis fortes, metais alcalinos e alcalinos terrosos.

Produtos perigosos na decomposição: Vapores tóxicos e irritantes como gás hidrogênio, gás cloro, hipocloritos, ácido nítrico, dióxido de manganês, permanganatos, cloritos, cloratos e isocianatos clorados.

INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

DL50 (Oral agudo, ratos): 300 mg/Kg

DL50(Dermal agudo, coelhos): 485 mg/Kg

Provoca queimadura severa à pele com coloração marrom a amarelada, forte dor constante e de difícil cicatrização.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, edema da conjuntiva e danos na córnea.

Sensibilização respiratória ou à pele: Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço. Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatose.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única: Se ingerido causa queimadura na boca, faringe e abdômen com incidência de vômito e diarreia escura.

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida: O vapor do produto pode causar corrosão dos dentes e necrose.

Perigo por aspiração: Pode ser nocivo se ingerido, e penetrar nas vias respiratórias podendo causar bronquites crônicas, além de sofrer ataques de broncopneumonia com tosse, sufocação, cefaléia e tontura.



FISPQ- FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS EM
CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14725-2:2019

PRODUTO: ÁCIDO MURIÁTICO MAIS

REVISÃO:03

ELABORAÇÃO: 22/04/2021

PÁGINA:7/8

ÚLTIMA REVISÃO: 25/01/2023

INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos. CL50 (Lepomis macrochirus, 96h): 31 – 55 mg/L.

Persistência e degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: O ácido mais é prejudicial à vida aquática através da redução do pH. A maioria das espécies aquáticas não toleram pH de 5,5 independente do tempo. Essa redução do pH também pode causar a liberação de sais de metais, como o alumínio, que poderá contribuir igualmente para a toxicidade exposta. Vazamentos e/ou derramamentos, devem ser comunicados às autoridades competentes.


CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

Produto: Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: **Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).**

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

 GRUPO LS	FISPQ- FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14725-2:2019	
	PRODUTO: ÁCIDO MURIÁTICO MAIS	
	REVISÃO:03	ELABORAÇÃO: 22/04/2021
	PÁGINA:8/8	ÚLTIMA REVISÃO: 25/01/2023

INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE
Classificação de perigo: Produto não classificado como perigoso.
N° ONU: Produto não classificado como perigoso.
Nome apropriado para Embarque: Produto não classificado como perigoso.
Classe de Risco: Produto não classificado como perigoso.
Número de Risco: Produto não classificado como perigoso.

INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora nº26(Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.
Devido ao componente ácido clorídrico, tal provisão pode ser aplicada: Comunicado do poder Executivo publicado do D.O.E, Seção I, de 09 de agosto de 2003: Atualização da relação de produtos químicos controlados pela Divisão de produtos Controlados da Polícia Civil de São Paulo.
Devido ao componente ácido clorídrico, tal provisão pode ser aplicada: Portaria N° 240, de 12 de março de 2019: Estabelece procedimentos para o controle e a fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Policia Federal.

OUTRAS INFORMAÇÕES
MSDS - Material Safety Data Sheef da Occidental Chemical Corporation. Manuais Técnicos da ABICLOR - (Associação Brasileira da Indústria de Álcalis e Cloro Derivados). Banco de Dados Eletrônicos - (Internet). Manual de Auto Proteção para Manuseio e Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos (PP7), 2004.