

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: pH Menos

Versão: 03

Data: 09/10/2024

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	pH Menos
Outras maneiras de identificação:	PHME
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Redutor de pH para piscinas.
Detalhes do fornecedor:	SUALL PISCINAS, SERVIÇOS, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA Endereço: FAZENDA MATO QUIETO, S/N, PINHEIROS, GALPÃO 1-B. CEP: 12760-000 - Lavrinhas - SP - Brasil. Telefone: (12) 3141-3000 E-mail: vendas.piscinas@suall.com.br
Número do telefone de emergência:	(12) 3141-3000

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Corrosão/irritação da pele - Categoria 1B; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Respiratório.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague 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 em uma posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P321 Tratamento específico.
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: pH Menos

Versão: 03

Data: 09/10/2024

Página: 2/8

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

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

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O material não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA pH Menos

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Ácido clorídrico	7647-01-0 231-595-7	10
Segredo industrial 1 ¹	NA	0,6

¹ Classificação de perigos: Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 (H318).

NA: Não aplicável.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a pessoa exposta para local ventilado.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve este documento.

Ingestão: Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.

Notas para o médico: Se necessário, forneça tratamento sintomático.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Adequados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico.
Inadequados: jatos de água de forma direta.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura: A combustão do material ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Utilizar 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.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não Não fume. Evite contato com o material. Caso necessário, utilize equipamento de proteção

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: pH Menos

Versão: 03

Data: 09/10/2024

Página: 3/8

faz parte dos serviços de emergência: individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

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

Método e materiais para a contenção e limpeza: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o material derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o material remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido.

7 - 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. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o material apresente perigo de incêndio ou explosão.

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

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- **Ácido clorídrico:**
MTE - NR15 - LT: 4 ppm (5,5 mg/m³) (VT);
OSHA - PEL - Ceiling: 5 ppm (7 mg/m³) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);
NIOSH - REL - Ceiling: 5 ppm (7 mg/m³);
ACGIH - TLV - Ceiling: 2 ppm.

VT: Valor teto;
CFR: Consulte o item mencionado no CFR da OSHA.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao material. Manter as concentrações atmosféricas dos

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: pH Menos

Versão: 03

Data: 09/10/2024

Página: 4/8

constituíntes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Cor: Não disponível.

Odor: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 2 a 4 (1%).

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Miscível em água.

Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: Densidade absoluta: 1,05 g/cm³.

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

Características de partícula: Não aplicável.

Outras informações: Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: pH Menos

Versão: 03	Data: 09/10/2024	Página: 5/8
Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.	
Estabilidade química:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.	
Possibilidade de reações perigosas:	Ácido clorídrico: Risco de explosão em contato com potássio, sódio, permanganato de potássio e ácido sulfúrico concentrado. Reage perigosamente em contato com aminas, flúor, agentes oxidantes, carbonetos, hidretos, formaldeído, sulfetos, sulfitos, siliceto de lítio, metais, hipoclorito de sódio e suas soluções, silanos, dióxido de silício, metil vinil éter. A reação com metais pode liberar gás hidrogênio (altamente inflamável). Reage perigosamente com bases orgânicas e álcalis. Reage com pedra calcária, mármore, dolomite e outros minerais carbônicos com a liberação de dióxido de carbono.	
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.	
Materiais incompatíveis:	Ácido sulfúrico, agentes oxidantes, aminas, bases, carbonetos, dióxido de silício, flúor, formaldeído, hidretos, hipoclorito de sódio, metais, metil vinil éter, permanganato de potássio, sulfetos e sulfitos.	
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.	

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Não é esperado que apresente toxicidade aguda.
Corrosão/irritação da pele:	Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Não é esperado que apresente ecotoxicidade.
Persistência e degradabilidade:	Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Devido ao caráter ácido do produto pode causar alterações nos compartimentos ambientais provocando danos aos organismos.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: pH Menos

Versão: 03

Data: 09/10/2024

Página: 6/8

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	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 descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	1789
Nome apropriado para embarque:	ÁCIDO CLORÍDRICO
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	80
Grupo de embalagem:	II
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: - NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. - NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. - NORMAM 321/DPC: Homologação de Material. IMO - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): - IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Número ONU:	1789
Nome apropriado para embarque:	HYDROCHLORIC ACID
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II
EmS:	F-A,S-B
Perigo ao Meio Ambiente:	Não é considerado poluente marinho para o transporte.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Cíveis. - IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: pH Menos

Versão: 03	Data: 09/10/2024	Página: 7/8
OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).		
Número ONU:	1789	
Nome apropriado para embarque:	HYDROCHLORIC ACID	
Classe ou subclasse de risco principal:	8	
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA	
Grupo de embalagem:	II	
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.	
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável.	
Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:	Consultar regulamentações: • Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006. • Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.	

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.
	Devido ao componente Cloreto de alumínio anidro, tal provisão pode ser aplicada: Portaria N° 204, de 21 de outubro de 2022: Estabelece procedimentos para o controle e a fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:

H318 Provoca lesões oculares graves.

Controle de alterações:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: pH Menos

Versão: 03

Data: 09/10/2024

Página: 8/8

Versão	Data de elaboração	Alterações
03	09/10/2024	Não houve alterações

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

CAS - Chemical Abstracts Service (Serviço de Resumos Químicos);

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho;

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - Occupational Safety & Health Administration (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);

PEL - Permissible Exposure Limit (Limite de exposição permitido);

REL - Recommended Exposure Limit (Limite de exposição recomendado);

TLV - Threshold Limit Value (Valor limite).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.