



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Redutor de pH Maresias

FISPQ 126

Revisão: 05

Data: 12/04/2024

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome do produto (nome comercial): Redutor de pH Maresias
Principal uso recomendado: Reduzir o pH da água da spa.

1.2 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Nome da empresa: MARESIAS QUÍMICA DO BRASIL
Endereço: Rua Henrique Manassés, 267 - Éden – Sorocaba /
SP CEP 18086-610
Telefone para contato: 55 15 3228-1318/ 55 15 3228-4950
Telefone para Emergências: SOS Cotec: 0800-111767
Ceatox: 0800-0148110
E-mail: falecom@maresias.ind.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância

(Classificação de acordo com NBR 14725-2)

Identificação do Perigo	Categoria
Toxicidade para órgãos – alvo específico – exposição única	1
Lesões oculares graves/irritação ocular	1
Corrosão/irritação à pele	1C
Toxicidade aguda – Oral	4

2.2 Sistema de Classificação utilizado

Norma ABNT-NBR 14725-2:2014 – Classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, GHS.

2.3 Elementos apropriados da rotulagem (Rotulagem de acordo com NBR 14725-3)

Pictogramas:





FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Redutor de pH Maresias

FISPQ 126

Revisão: 05

Data: 12/04/2024

Palavra de Advertência: PERIGO

Frases de Perigo:

H290 – Pode ser corrosivo para os metais.

H302 – Nocivo se ingerido.

H305 – Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H312 – Nocivo em contato com a pele.

H314 – Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

H334 – Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de Precaução:

P261 – Evite inalar vapores e névoas.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com 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 a água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil, Continue enxaguando.

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

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: REDUTOR DE pH MARESIAS		
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:		
Componentes	Concentração	Nº CAS
Solução ácida de alumina	70 a 85%	7647-01-0

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de dificuldade respiratória, administrar respiração artificial. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Redutor de pH Maresias

FISPQ 126

Revisão: 05

Data: 12/04/2024

Contato com a pele: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água ou soro fisiológico durante, no mínimo, 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Produto corrosivo. Se ingerido, não provoque o vômito. Faça a diluição imediatamente, fornecendo à vítima grandes quantidades de água. Caso ocorra vômito espontâneo, forneça água adicional e mantenha a vítima em local arejado. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Nocivo em contato com a pele e se ingerido pode causar queimadura na boca, faringe e abdômen com incidência de vômito e diarreia escura. Provoca queimadura severa à pele de coloração marrom a amarelada, forte dor constante e de difícil cicatrização. Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, edema da conjuntiva e danos na córnea. Quando inalado pode provocar falta de ar e cansaço. Pode provocar prurido e dermatose. Vapor do produto pode causar corrosão dos dentes e necrose. A aspiração do produto penetra nas vias respiratórias podendo causar bronquites crônicas, além de sofrer ataques de broncopneumonia com tosse, sufocação, cefaleia e tontura.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido. Para aliviar a dor e se necessário, administrar “sulfato de morfina - 5 mg” a cada 4 horas, evitando depressão do sistema nervoso central.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: 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 substância ou mistura: 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

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



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Redutor de pH Maresias

FISPQ 126

Revisão: 05

Data: 12/04/2024

derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o 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 semi-facial) 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. 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. Disponha em aterro adequado o material adsorvente utilizado no derrame.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

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 orgânicos e névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito 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 perigo de incêndio ou explosão. O produto não é inflamável.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária 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.

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.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Redutor de pH Maresias

FISPQ 126

Revisão: 05

Data: 12/04/2024

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição Ocupacional: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: 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 produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de Proteção Pessoal

Proteção dos olhos / face: Óculos de proteção contra respingos, e em determinadas atividades, protetor facial.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de PVC ou borracha, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido (PVC ou material equivalente) e botas em borracha ou em PVC.

Proteção respiratória: Máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

Perigos térmicos: Usar proteção pessoal durante o manuseio da substância aquecida e seguir os procedimentos de trabalho e de pausas em ambientes quentes.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido avermelhado
Odor e limite de odor:	Irritante
pH (puro):	Não disponível
Ponto de fusão / ponto de congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição e faixa de temperatura inicial:	> 110°C
Ponto de fulgor:	Não inflamável
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não inflamável.
Limite de explosividade / inflamabilidade:	Não disponível
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	Não disponível
Solubilidade:	Solúvel em água.
Coefficiente de partição (n- octanol/água):	Não disponível



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Redutor de pH Maresias

FISPQ 126

Revisão: 05

Data: 12/04/2024

Temperatura de autoignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não disponível
Outras Informações:	Temperatura crítica: 51,0°C Densidade: 1,15 g/cm ³ a 20°C *Informação referente à solução a 30% de HCl em peso

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e 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 da decomposição: Vapores tóxicos e irritantes como gás hidrogênio, gás cloro, hipocloritos, ácido nítrico, dióxido de manganês, permanganatos, cloritos, cloratos e isocianatos clorados.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido e em contato com a pele.

Corrosão/irritação da pele: Provoca queimadura severa à pele com coloração marrom a amarelada, forte dor constante e de difícil cicatrização.

Lesões oculares graves / irritação ocular: Corrosivo aos olhos com vermelhidão, dor e queimaduras profundas nos olhos.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não apresenta dados de sensibilização respiratória ou cutânea.

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

Carcinogenicidade: Os ingredientes deste produto não são classificados como carcinogênico.

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.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Redutor de pH Maresias

FISPQ 126

Revisão: 05

Data: 12/04/2024

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos.

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

Potencial bioacumulativo: Não são conhecidos efeitos bioacumulativos.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: O ácido 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 contribuirá igualmente para a toxicidade exposta. Vazamentos e/ou derramamentos, devem ser comunicados às autoridades.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor. Devem ser eliminados como resíduos perigosos 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 nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Resto de Produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. Determine se o despejo contendo este produto pode ser manuseado pelo sistema de efluente industrial disponível ou por outra unidade de despejo on-site. Se for necessário, contrate uma empresa externa, procure uma com experiência em resíduo industrial. Verifique as características do material a ser descartado e/ou dados físicos e reativos fornecidos neste informativo para o produto puro.

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

Terrestre: Resolução nº 5.947 de 1 de junho de 2021 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Número ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: LIQUIDO CORROSIVO N.E. (Solução Ácida de Cloreto de Alumínio).



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Redutor de pH Maresias

FISPQ 126

Revisão: 05

Data: 12/04/2024

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: Corrosivo

Número de Risco: 80

Grupo de Embalagem: III

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para produtos químicos: Decreto Federal nº 2.657, de 03 de julho de 1998. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada no rótulo do produto. 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 aplicação cabe ao usuário do produto promover o cuidado no uso e orientação se houver tratadores de piscinas quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e abreviaturas:

CE50 – Concentração Efetiva 50%

CL50 – Concentração Letal 50%

DL50 – Dose Letal 50%

NA – Não Aplicável

ONU – Organização das Nações Unidas

CAS – Chemical Abstracts Service

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

As informações dadas neste boletim de segurança são as mais recentes que temos em termos de risco, características e manuseio, de acordo com as condições de uso recomendadas. Qualquer uso indevido ou método de aplicação que não esteja descrito neste boletim é de inteira responsabilidade do usuário.

A empresa comercializadora assegura que este produto está de acordo com a sua descrição química e é adequado para a finalidade indicada, quando aplicado de acordo com a recomendação técnica feita pela empresa fornecedora. O comprador



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Redutor de pH Maresias

FISPQ 126

Revisão: 05

Data: 12/04/2024

deve assumir o risco proveniente da aplicação incorreta do produto, bem como pelo manuseio inadequado e por pessoas sensíveis a produtos químicos.

A empresa comercializadora não dá nenhuma outra garantia ou representação de qualquer tipo, expressa ou implícita, referente ao produto, incluindo nenhuma garantia implícita de comercialização ou adequação das mercadorias para qualquer outra finalidade. Qualquer controvérsia ou reclamação que possa surgir relacionada a este contrato, ou quebra do mesmo, será julgada de acordo com as leis comerciais vigentes.