

SUZANIL PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

MATRIZ: Avenida Jaguari, 309 - Boa Vista - Suzano - SP - CEP: 08693-010

CNPJ: 71.915.334/0001-33 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 672.009.729.110

FILIAL: Av. Pedro da Cunha A. Lopes, 450 - Perobal - Itaquaquecetuba - SP - CEP: 08584-584

CNPJ: 71.915.334/0004-86 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 379.145.494.114

TELEFONE: (11) 4749-4677

E-MAIL: sergio@suzanil.com.br



Última revisão: 15/10/2024

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

POLICLORETO DE ALUMÍNIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Policloreto de Alumínio

Empresa:

SUZANIL Produtos Químicos Ltda

Av. Pedro Cunha Albuquerque Lopes, 450 – Perobal

CEP 08584-584 - Itaquaquecetuba

FONE:(011) 4749-4677 / FAX:(011) 4749-2969 e-mail: vendas@suzanil.com.br

Telefone PróQuímica Abiquim: 0800-118270 (**discagem direta gratuita**)

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Produto químico utilizado para o tratamento de águas e efluentes industriais.

02- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO	
Classificação de perigo do produto químico	Corrosivo para os metais – Categoria 1 Corrosão/ irritação à pele – Categoria 3 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1
Sistema de classificação utilizado	Norma ABNT –NBR 14725 -2 Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	O produto não possui outros perigos.
Elementos apropriados da rotulagem	
Pictogramas	
Palavra de advertência	PERIGO
Frases de perigo	H290 Pode ser corrosivo para os metais. H316 Provoca irritação moderada à pele. H318 Provoca lesões oculares graves.

Frases de precaução	<p style="text-align: center;">PREVENÇÃO:</p> <p>P234 Conserve somente no recipiente original. P280 Use luvas de proteção/ roupas de proteção /proteção ocular/proteção facial.</p> <p style="text-align: center;">RESPOSTA À EMERGÊNCIA:</p> <p>P305+ P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com a 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 TOXICOLÓGICA ou um médico. P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.</p> <p style="text-align: center;">ARMAZENAMENTO:</p> <p>P406 Armazene num recipiente resistente à corrosão ou com um revestimento interno resistente.</p>
---------------------	---

03– COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância

Nome Químico ou Comum: Policloreto de Alumínio

Sinônimo: Cloreto básico de alumínio

Impurezas que contribuem para o perigo:

Cloreto básico de alumínio: 58%

CAS 1327-41-9

Ácido Clorídrico: concentração ≤ 0,05%

CAS 7647-01-0

04– MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de Primeiros Socorros

Inalação

Remover a pessoa para um ambiente ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Lave a pele exposta com quantidade de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

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. Caso a irritação ocular persistir : Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão

Não induza vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição : Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:

Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento e lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento, dor.

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 hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

05– MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**Meios de Extinção Apropriados**

Compatível com água em forma de neblina, extintores PQS e ABC ou dióxido de carbono (CO₂). ou espuma.

Meios de Extinção não recomendados

Direcionar jato de água direto para o produto.

Perigos específicos da mistura ou substância

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases tóxicos e irritantes como monóxido e dióxido de carbono.

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.

06– 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 PVC, óculos de proteção contra respingos, e em determinadas atividades, protetor facial e máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra gases ácidos. Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

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. 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. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

07– 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 ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou 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:

Sempre lavar as mãos antes de ingerir algum alimento após manuseio/contato com o produto. Roupas contaminadas com o produto, devem ser trocadas e lavadas e higienizadas antes da próxima utilização. 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.

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.

Materiais para Embalagens

Recomendadas

Reservatórios de material sintético tipo fibra de vidro e resina derakene.

Inadequados

Reservatórios metálicos.

08– CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de Controle Específicos

Nome químico ou comum	TLV –C (ACGIH, 2012)	LT (NR-15, 1978)
Ácido clorídrico	2 ppm	4ppm

Indicadores Biológicos

Não estabelecidos.

Outros limites e valores

Ácido clorídrico: **IDLH (NIOSH, 2010):** 50 ppm

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. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Equipamento de Proteção Pessoal

Proteção dos Olhos/Face

Óculos de proteção contra respingos químicos.

Proteção da Pele e do Corpo

Luvas de PVC ou borracha, vestuário protetor e botas em borracha ou em PVC.

Proteção Respiratória

Máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas.

Perigos térmicos

Não apresenta perigos térmicos.

09– PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Líquido âmbar claro a levemente amarelo

Odor: Característico

pH : 3,5 – 4,5

Ponto de Fusão/ponto de congelamento: Não disponível

Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 112 °C a 760 mmHg

Ponto de Fulgor: Não disponível

Taxa de Evaporação: Não Disponível

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável

Limites Inferior e Superior de Inflamabilidade: Não disponível

Pressão de Vapor: Não disponível

Densidade do Vapor: Não Disponível

Densidade: 1,31 – 1,36 g/cm³

Solubilidade em Água: Miscível em água

Coefficiente de partição n-octanol/água: Não disponível

Temperatura de Auto Ignição: Não disponível

Temperatura de decomposição: > 750°C

Viscosidade: 10 – 100cp

Característica da partícula: Não disponível.

10– ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de Reações Perigosas

Reage violentamente com produtos explosivos, de combustão espontânea, peróxidos orgânicos, agentes oxidantes e alcalinos. Pode ser corrosivo para os metais.

Condições a serem Evitadas

Temperaturas altas e contato com materiais incompatíveis.

Materiais Incompatíveis

Produtos explosivos, de combustão espontânea, peróxidos orgânicos, agentes oxidantes e alcalinos, e metais.

Produtos Perigosos na Decomposição

A decomposição térmica pode gerar gases irritantes.

11– INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

DL₅₀ Oral (ratos): >5000 mg/kg

Corrosão/irritação da Pele

Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, queimadura e possibilidade de lesões irreversíveis.

Sensibilização respiratória ou da pele:

Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou da pele.

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

Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específico por exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12– INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto

Ecotoxicidade

Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

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

Devido ao caráter ácido do produto, pode causar alterações nos compartimentos ambientais, provocando danos aos organismos.

13– CONDIÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento e Disposição

Produto

Produto

Deve ser eliminado 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: Lei nº 12.305, 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 embalagem vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

**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: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ONU

1760

Nome apropriado para embarque

CLORETO DE ALUMÍNIO , SOLUÇÃO CORROSIVO, N.E.

Classe de risco/subclasse de risco principal

8

Classe de risco/subclasse de risco subsidiário

NA

Número de risco

80

Grupo de embalagem

III

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 - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):

IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

ONU

1760

Nome apropriado para embarque

ALUMINUM CHLORIDE, SOLUTION, N.O.S

Classe de risco/subclasse de risco principal

8

Classe de risco/subclasse de risco subsidiário

NA

Grupo de embalagem

III

EmS
F-A, S-B

Perigo ao meio ambiente

O produto não é considerado poluente marinho

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 Civis.

IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional)

Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número da ONU

1760

Nome Adequado para Embarque

ALUMINUM CHLORIDE, SOLUTION, N.O.S

Classe de Risco/subclasse de risco principal

8

Classe de risco/subclasse de risco subsidiário

NA

Grupo de Embalagem

III

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- REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações Específicas para o Produto

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 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 Nº 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 Polícia Federal.

16– OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações Importantes, mas não Especificamente Descritas às Seções Anteriores

Não há.

Informações Complementares

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Government Industrial Hygiene

CAS – Chemical Abstract Service

C – Ceiling

IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

SCBA – Self Contained Breathing Apparatus

TLV – Threshold Limit Value

Referências Bibliográficas

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BELs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Cincinnati – USA, 2014.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: [HTTP://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB](http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB) . Acesso em : novembro, 2016.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr.2011.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr.2011.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: [HTTP://chem.sis.nlm.nih.gov/](http://chem.sis.nlm.nih.gov/). acesso em: novembro, 2016.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington 2011. Disponível em: [HTTP://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm](http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm)>. Acesso em: novembro, 2016.

GHS – Globally Harmonized System Classification and Labelling of Chemicals . 6. rev. Ed. New York: United Nations, 2015.