

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA.

Nome do Produto: SULFATO DE ALUMÍNIO ISENTO DE FERRO

Código interno e identificação do produto: S0002 SULFATO DE ALUMINIO ISENTO DE FERRO

Principais usos: Agente coagulante/floculante utilizado no tratamento de água e efluentes.

Nome da empresa: Gotaquimica Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rua Paschoal Zimbardi, 307- Cumbica - Guarulhos - SP. – 07224-107

Telefone da empresa: (011) 2413-9922

Telefone para emergências: SUATRANS COTEC – 0800172020 / 08007077022 / 08007071767 – Nextel: 55*2*7500

Internet: vendas@gotaquimica.com.br
qualidade@gotaquimica.com.br
www.gotaquimica.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS.

Classificação de perigo do produto

IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO	CATEGORIA
Corrosivo para os metais	1
Corrosão/Irritação à pele	3
Lesões oculares graves/ irritação ocular	2A
Perigo ao ambiente aquático – Agudo	3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	3

Sistema de classificação utilizado

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.

Sistema Globalmente Harmonizado para a classificação e rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não apresentam impurezas que contribuam para o perigo.

Elemento Apropriados da Rotulagem

- Pictogramas:



- **Palavra de advertência:**
ATENÇÃO
- **Frases de perigo:**
H290 Pode ser corrosivo a metais.
H316 Provoca irritação moderada à pele. H319 Provoca irritação ocular grave.
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias H402 Nocivo para os organismos aquáticos.
- **Frases de precaução**
P234 Conserve somente no recipiente original.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio. P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. 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: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P390 absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES.

Nome químico ou comum	Sulfato de alumínio
Sinônimo	Sulfato de alumínio anidro; Trissulfato de alumínio; Alumem
Número de registro CAS	7664-93-4
Impurezas que contribuem para o perigo:	Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo;

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS.

- **Inalação**

Remova a vítima para local 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 FISQP.

- **Contato com a pele**

Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISQP.

- **Contato com os olhos**

Enxágue cuidadosamente com água durante vários 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 FISQP.

- **Ingestão:**

Não induza o 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 FISQP.

- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**

Provoca irritação à pele e irritação ocular grave com vermelhidão, lacrimejamento e dor. Se ingerido, pode causar irritação gastrointestinal como náusea, vômito e diarreia.

- **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.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO.

Meios de extinção

- **Apropriados:** Compatível com espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó seco e neblina d'água.
- **Não recomendados:** Não conhecidos.

Perigos específicos da mistura ou substância

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como vapores de ácido sulfúrico, 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO.

Precauções pessoais

- **Pessoal que não faz parte dos serviços de emergência**

Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

- **Para o pessoal do serviço de emergência**

Utilize EPI completo com óculos de proteção contra respingos, luvas de PVC, vestuário macacão impermeável e sapatos fechados. Máscara de proteção respiratória com filtro contravapores e névoas. Isole o vazamento, preventivamente, de fontes de ignição. 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 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 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, proceda conforme a Seção 13 desta FISQP.

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. 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 incompatibilidade**

Indicar a área de tancagem como produto corrosivo, deve-se utilizar embalagens de fibra de vidro ou polietileno, não usar embalagens metálicas e ou contaminadas.

O produto não deve ser armazenado com substâncias com as quais são possíveis reações químicas perigosas.

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. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Manter armazenado em temperatura ambiente. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto

- **Material para embalagem**

Recomenda-se embalagens de fibra de vidro ou polietileno, não usar embalagens metálicas e ou contaminadas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
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.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção contra respingo.
Proteção da pele/corpo:	Luvas de PVC, macacão impermeável e sapatos fechados.
Proteção respiratória:	Máscara de proteção respiratória com filtro com vapores ou névoas.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

Aspecto (estado físico, forma, cor):	Sólido na cor branca ou marron, pó ou granulado.
Odor e limite de odor:	Inodoro
pH	< = 3,500
Ponto de fusão/ponto de Congelamento:	770 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não aplicável
Ponto de fulgor:	Não aplicável
Taxa de evaporação:	< 1 (acetato de butila)
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível
Pressão de vapor:	Essencialmente Zero.
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	2,71 g/cm ³
Solubilidade:	870 g/L
Coeficiente de partição - n-octanol/água	Não disponível
Temperatura de auto-ignição	Não disponível
Temperatura de decomposição	770°C
Viscosidade	Não disponível
Outras informações:	Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

Estabilidade e Reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis	Material alcalino e metais.
Produtos perigosos da decomposição	A decomposição térmica pode gerar vapores tóxicos de Ácido Sulfúrico.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS.

Toxicidade Aguda	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral. DL50 (oral, ratos): >5000 mg/kg
Corrosão/irritação da Pele	Irritação moderada à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade	Não classificado como carcinogênico para humanos (Grupo A4 – ACGIH, 2012).
Toxicidade à reprodução	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única	Se ingerido, pode causar irritação gastrointestinal como náusea, vômito e diarreia.
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição repetida	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS.
Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto.

Ecotoxicidade; Nocivo para os organismos aquáticos. CL50 (Danio rerio, 96h): > 87,5 mg/L CE50 (Daphnia magna, 48h): 242 mg/L CL50 (Pimephales promelas, 96h): 33,9 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; Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

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	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: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Resíduo do produto	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagens contaminadas	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

Não classificado como perigosos para fins de transporte.

- **Terrestre**
ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.
- **Hidroviário**
DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

- **Aéreo**

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS.

ICAO - “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905

IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

15. REGULAMENTAÇÕES.

Regulamentações específicas para o produto Químico

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma ABNT-NBR 14725:2014.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES.

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FISQP 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 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.