

APRESENTAÇÃO

1. IDENTIFICAÇÃO
2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS
3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES
4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS
5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO
6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO
7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO
8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL
9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS
10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE
11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS
12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS
13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL
14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE
15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES
16. OUTRAS INFORMAÇÕES

ESTA FISPQ FOI PREPARADA COM MATERIAL FORNECIDO POR FABRICANTE(S). AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS SÃO NECESSÁRIAS PARA UTILIZAÇÃO SEGURA DO PRODUTO NO LOCAL DE TRABALHO.

1 - IDENTIFICAÇÃO

PRODUTO: SULFATO DE ALUMÍNIO SÓLIDO ISENTO DE FERRO

PRINCIPAIS USOS: Usado no tratamento de água potável, esgoto doméstico, efluentes e outras aplicações, com coloração branco/creme.


EMPRESA: Dusal Comércio de produtos químicos e serviços LTDA


ENDEREÇO: Avenida Beira Rio, 6830 - CEP: 33.040-260 - Distrito industrial Simão da Cunha - Santa Luzia - MG

TELEFONE: 31-3691-3280

E-MAIL: qualidade@dusal.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

	Pictogramas	Advertência	Perigo	Prevenção	Resposta à emergência	Armazenamento
Corrosivo para metais		Atenção	Pode ser corrosivo para os metais	Conserve somente no recipiente original	Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais	Armazene num recipiente resistente à corrosão e revestido internamente
Toxidade aguda oral	-	Atenção	Pode ser nocivo se ingerido	-	Caso sinta indisposição, contate um Centro de informação Toxicológica.	-
Irritação à pele	-	Atenção	Provoca irritação	-	Em caso de irritação	-

			moderada à pele		cutânea: consulte um médico.	
Irritação ocular	-	Atenção	Provoca irritação ocular	Lave cuidadosamente após o manuseio	Em caso de contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente e com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato. Remova-as se for fácil. Continue enxaguando.	-
Perigo por aspiração		Atenção	Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias	-	Em caso de ingestão: contate imediatamente um Centro de Informação Toxicológica/Médico. Não provoque vômito.	-
Perigoso ao ambiente aquático-agudo	-	Atenção	Nocivo (em grandes quantidades) para os organismos aquáticos	Evite a liberação para o meio ambiente	-	-

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Este produto é uma SUBSTÂNCIA.

Nome químico ou comum: Sulfato de Alumínio Isento de Ferro Sólido Pó

Sinônimo: Alúmen, Trissulfato de Alumínio

Número CAS: 100043-01-3

Impurezas que contribuam para o perigo:

Componentes	Nº CAS
Ácido sulfúrico	7664-93-9

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

Inalação: Se inalado, remover a vítima da exposição à poeira do produto. Use uma máscara de proteção facial se for preciso. Mantenha a vítima aquecida e em repouso. Procurar atendimento médico.

Contato com a pele: Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos ou pele com muita água durante 15 a 20 minutos, enquanto se retiram as roupas e sapatos contaminados. Procurar atendimento médico.

Contato com os olhos: Lavar com água abundante, abrindo as pálpebras até que não tenha nenhuma evidência de restos químicos.

Ingestão: Enxaguar a boca da vítima. Não induzir ao vômito. Dar bastante água para beber. Procurar atendimento médico.

Notas para o médico: **Agudo:** Queimaduras da pele e olhos, irritação do tecido da via respiratória.

Crônico: O efeito crônico local pode consistir em áreas múltiplas de destruição da pele ou dermatite primária. Similarmente, inalação de borrifos, névoas ou vapores pode resultar em irritação ou danos, em vários graus dos tecidos da via respiratória e uma aumentada suscetibilidade a doença respiratória.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Ponto de Fulgor: Não aplicável

Inflamabilidade: Não inflamável, podendo até ser utilizado no combate ao fogo.

Temperatura de autoignição: Não se aplica.

Meio de extinção: O fogo pode ser controlado por CO₂, pó químico seco ou água pulverizada.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Remover os recipientes da área de fogo, se isso puder ser feito sem risco. Resfriar lateralmente com água os recipientes que estiverem expostos a chamas, mesmo após a extinção do fogo. Máscaras autônomas devem ser fornecidas aos brigadistas em prédios ou áreas confinadas onde este produto é armazenado.

6 – CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

PRECAUÇÕES PESSOAIS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:

- **Proteção individual:** Use roupas de proteção apropriada.
- **Proteção Respiratória:** Máscara facial panorâmica para poeiras e partículas. Semi-máscara para poeiras e nevoas tóxicas.
- **Proteção para as mãos:** Borracha ou Neoprene
- **Proteção dos olhos:** Óculos de proteção tipo ampla visão.

- **Vestimenta:** Vestimenta e bota impermeável de proteção contra sólidos ou líquidos e respingos químicos.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE

Não deixe o produto vazar para o esgoto, ou mesmo entrar em contato com rios e lagos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Neutralizar com cal e varrer recolhendo em recipiente apropriado para recuperação. Na água, avisar imediatamente a polícia rodoviária e corpo de bombeiro.

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

MANUSEIO:

Medidas técnicas: utilizar EPI conforme descrito no item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Instruir as pessoas que manuseiam o produto, sobre suas características e seus riscos aos quais estão expostos.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem, faça-lo de modo a evitar vazamento. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no item 8.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada; se em ambientes abertos, manuseá-la a favor do vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no item 4 desta ficha.

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas: manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

PRODUTOS E MATERIAIS INCOMPATÍVEIS: não armazenar junto com alimentos e bebidas, inclusive os destinados para animais.

MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

A área deve conter todos os avisos de segurança necessários a um bom manuseio e armazenagem.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:

quando aplicável utilizar ventilação exaustora apropriada, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9).

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS:

Limites de exposição ocupacional: não aplicável.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

Proteção respiratória: utilizar máscaras contra poeira e névoa.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança ou protetor facial.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas, impermeável ou hidro repelente e botas de PVC.

PRECAUÇÕES ESPECIAIS:

Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

MEDIDAS DE HIGIENE:

lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico:	Sólido
Forma:	Pó.
Cor:	Branco Creme
Odor:	característico
pH:	1,9 a 2,0 (solução a 10%)
Solubilidade em água:	53 % a 25° C
Ponto de Ebulição:	101° C
Ponto de Fusão:	Acima 110° C
Ponto de Fulgor:	Não disponível
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade:	Não disponível
Densidade relativa:	Não disponível
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível
Temperatura de auto-ignição:	Não aplicável
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não aplicável
Ponto de congelamento:	-15° C
Pressão de vapor:	Pressão atmosférica
Densidade de vapor:	produto não volátil
Limites de Explosividade:	Não aplicável

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável sob condições normais de uso e estocagem.

Possibilidade de reações perigosas: Em reações com neutralizantes (bases inorgânicas) há formação de $Al(OH)_3$ e sal alcalino.

O produto é compatível com água e ar. Em alta diluição em água (solução a 1%) o produto tende a hidrolisar com formação de $Al(OH)_3$ insolúvel.

Condições a serem evitadas: Impactos físicos, umidade e incompatíveis.

Produtos perigosos da decomposição: a queima pode produzir gases irritantes.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda Oral: DL50 > 6207 mg/kg (em ratos)

Contato com a pele: Pode causar irritação.

Contato com os olhos: Pode causar queimadura.

Sensibilização respiratória: Pode causar irritação

Ingestão: Pode causar irritação e ser nocivo.

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível

Carcinogenicidade: Não disponível

Toxicidade a reprodução: Não disponível

Efeitos locais: Pode causar irritação.

Toxicidade crônica: Não disponível.

Efeitos toxicologicamente sinérgicos: Não disponível.

Efeitos específicos: Não disponível.

Não transportar ou armazenar o produto em conjunto com alimentos.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Trata-se de um produto perigoso. O Impacto sobre o meio ambiente é apenas local, atingindo somente a área próxima ao derramamento. Se em contato com o rio ou lago pode abaixar o pH pela característica ácida. Avisar ao corpo de bombeiros.

ECOTOXICIDADE:

Mosquito TLm = 235 ppm/96h.

Peixe = LD50 = 250 ppm/96h

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto: Pode ser reaproveitado, desde que não esteja contaminado com os produtos utilizados para a contenção de vazamentos.

Restos de produtos: Neutralizar e dispor em aterro próprio. Resíduo Classe II. Não perigoso, não inerte.

Embalagem usada: Não reutilizar para armazenar alimentos.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÃO NACIONAL:

Terrestre

ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestre

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado

Número ONU: Não regulamentado

Classe de risco: Não regulamentado

Número de risco: Não regulamentado

Grupo de embalagem: Não regulamentado

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES:

REGULAMENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA O PRODUTO

Decreto Lei nº 96.044 de 18/MAI/1988, que trata da regulamentação do transporte de produtos perigosos.
Resolução nº 420 de 12/FEV/2004 da ANTT, que trata de instruções complementares ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos.

NBR-7500 da ABNT, que normatiza os símbolos de riscos e manuseio para o transporte e armazenagem de materiais.

NBR-7501 da ABNT, que normatiza a terminologia utilizada no transporte de produtos perigosos.

NBR-7502 da ABNT, que normatiza a classificação do transporte de produtos perigosos.

NBR-7503 da ABNT, que normatiza a ficha de emergência para o transporte de produtos perigosos - características e dimensões.

NBR-9735 da ABNT, que normatiza o conjunto de equipamentos para emergências no transporte de produtos perigosos.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores. 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.

Este produto deve ser armazenado e manuseado de acordo com as boas práticas de higiene industrial e em conformidade com as regulamentações locais.

DQT - Departamento de Qualidade Técnica

Para informações complementares e assistência técnica, contacte-nos:

qualidade@dusal.com.br

RT: Rodrigo Luiz de Jesus Bueno
CRQ 02418511 - 2ª região

DADOS TRANSCRITOS DE ESPECIFICAÇÕES DE FABRICANTES.

Este prospecto e as informações nele contidas refletem nosso estágio de conhecimento à época de sua elaboração e destinam-se apenas a análise, investigação e verificações. Não são feitas através do mesmo quaisquer declarações ou garantias, expressas ou implícitas, de comercialização

ou de outra natureza quanto ao produto. A responsabilidade da DUSAL por quaisquer reclamações resultantes da aquisição do produto aqui descrito em virtude, inclusive, mas não limitada à negligência, não excederá, em nenhuma hipótese, ao preço pago a DUSAL pelo produto do qual se reclama o pagamento de indenização. O usuário assume total responsabilidade pela observância de todas as leis e regulamentos aplicáveis, sejam Federais, Estaduais ou Municipais. Nenhuma informação deste prospecto deve ser interpretada de modo a constituir uma autorização ou recomendação à utilização de qualquer invenção protegida por patente ou pedido de patente, ou "know how" de propriedade da DUSAL ou de qualquer terceiro.