


| | | |
|---|---|---|
|  | FISPQ | |
| | FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS | |
| Nome do produto: | SULFATO DE ALUMÍNIO STANDARD | FISPQ n°: 006/FP Página 1 de 7 Data da última revisão: 30/11/2005 |

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: SULFATO DE ALUMÍNIO STANDARD

Nome da empresa: SUALL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Endereço: Fazenda Mato Quietto, s/n – Pinheiros – Lavrinhas, SP.

Telefone da empresa: (12) 3141 3000

Telefone para emergências: (12) 3141 3029

Fax: (12) 3141 3000

E-mail: suall@suall.com.br

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância (fórmula química): $Al_2(SO_4)_3 \cdot n H_2O$

Nome químico: Sulfato de alumínio em solução

Sinônimo: Trissulfato de alumínio ou Alúmen

Registro no *Chemical Abstract Service* (n° CAS): 10043-01-3

Ingredientes que contribuem para o perigo: Ácido sulfúrico
(n° CAS: 7664-93-4)

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

Poluição ambiental.

EFEITOS DO PRODUTO

Efeitos adversos à saúde humana

Contato com os olhos: Causa irritação.

Contato com a pele: Causa irritação.

Ingestão: Causa irritação nas mucosas da boca, garganta, esôfago, estômago e intestino.

Efeitos ambientais

Em grandes concentrações altera o pH da água de riachos, rios e lagos gerando poluição.

Perigos específicos

Aumento de acidez das águas.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:
SULFATO DE ALUMÍNIO
STANDARD

FISPQ nº: 006/FP
Página 2 de 7
Data da última revisão: 30/11/2005

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos: Imediatamente lavar os olhos com água corrente, pelo menos por 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas.
Procurar assistência médica.

Contato com a pele: Remover as roupas e sapatos contaminados.
Lavar imediatamente o local atingido com água corrente e sabão por 15 minutos.
Procurar assistência médica.

Inalação: Remover a vítima para local ventilado.
Procurar assistência médica.

Ingestão: Procurar assistência médica.
Caso a vítima esteja consciente e não convulsivante, fornecer água à vítima.
Nunca dar qualquer coisa para pessoa inconsciente.
Caso ocorra vômito, cuidado com a aspiração.

QUAIS AÇÕES DEVEM SER EVITADAS

Contato direto com o produto sem o uso de equipamentos de proteção individual recomendados.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS

Qualquer tipo de agente extintor, produto inorgânico não combustível.
Confinar as águas residuais de controle de fogo.
Não permitir que o material se espalhe.

PERIGOS ESPECÍFICOS

Não é inflamável.

MÉTODOS ESPECIAIS

Combater o fogo a uma distância segura com mangueiras ou canhão monitor.
Não permitir a entrada de água nos recipientes.
Os brigadistas deverão usar as roupas e equipamentos de proteção.
Se recipientes com produto estiverem expostos ao fogo, resfrie-os com água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

PRECAUÇÕES PESSOAIS



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:
SULFATO DE ALUMÍNIO
STANDARD

FISPQ n°: 006/FP
Página 3 de 7
Data da última revisão: 30/11/2005

No caso de derrames ou vazamentos os envolvidos deverão usar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) completos, incluindo a proteção respiratória conforme item 8.

Remoção de fontes de ignição: Não aplicável, produto inorgânico não combustível.

Controle de poeira: Não aplicável.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:

Lavar as partes atingidas com água em abundância.
Afastar-se do produto.
Não se posicionar na direção do vazamento.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE

Cuidados para evitar contaminações em cursos de águas.

MÉTODOS PARA LIMPEZA

Lavar o local com água em abundância.

Qualquer vazamento deverá ser sanado de imediato, bombeado e transferido para um recipiente rotulado para disposição segura.

Neutralização: Utilizar cal hidratada ou barrilha.

Disposição: Guardar os resíduos em recipientes plásticos para posterior descarte em aterros sanitários industriais autorizados pelo Órgão Ambiental competente.

Prevenção de riscos secundários: Avaliar o pH da área com suspeitas de contaminação.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Medidas técnicas

Providenciar ventilação adequada.


Rotulagem de embalagem/recipientes.

Materiais adequados para embalagens.

Tambores vazios com resíduos são fatores de contaminação.

Prevenção da exposição do trabalhador: Realizar monitoramento avaliando as concentrações de poeiras em ppm de acordo com a NR 15.

Precauções para manuseio seguro: O manipulador deverá utilizar os EPIs recomendados conforme item 8.

| | | |
|---|---|---|
|  | FISPQ | |
| | FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS | |
| | Nome do produto: SULFATO DE ALUMÍNIO STANDARD | FISPQ n°: 006/FP Página 4 de 7 Data da última revisão: 30/11/2005 |

Orientações para manuseio seguro

Seguir as orientações descritas nessa ficha e as ordens de serviço emitidas pelo empregador com objetivo de prevenção.

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas

A granel: Em tanques de aço inoxidável 316, de alvenaria revestidos com resina, de plástico ou outros materiais resistentes a corrosão.

Embalado: Em área coberta.
O ambiente deve ser seco e ventilado.

Condições de armazenamento

Adequadas: Em ambiente seco e ventilado.
Os locais devem ter piso impermeável e resistente à corrosão.
Proteger o local contra as infiltrações de água.

Produtos e materiais incompatíveis*:

Classe de risco 4 - Sólidos inflamáveis; substâncias sujeitas a combustão espontânea; substâncias que em contato com a água emitem gases inflamáveis.

Classe de risco 5 - Substâncias oxidantes e peróxidos orgânicos.

* ABNT NBR 14619:2005

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: Conatiners ou bombonas plásticas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA

Providenciar chuveiros e lava olhos nos locais de risco.

PROCEDIMENTO RECOMENDADO PARA MONITORAMENTO

Avaliar o pH de áreas com suspeitas de contaminação.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADOS*

Proteção respiratória: Não aplicável.

Proteção das mãos: Luva em PVC, látex ou lona emborrachada.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança para produtos químicos.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:

SULFATO DE ALUMÍNIO
STANDARD

FISPQ n°: 006/FP

Página 5 de 7

Data da última revisão: 30/11/2005

Proteção da pele e do corpo:

Utilização de vestimentas – calça comprida, camisa ou camiseta com mangas curtas ou compridas e calçados fechados.

Recomendável: avental de PVC.

* ABNT NBR 9735:2005

PRECAUÇÕES ESPECIAIS

Adotar correções imediatas quando observar sintomas de problemas de saúde nos manipuladores, por exemplo: alergias via cutânea.

MEDIDAS DE HIGIENE

Após a utilização das luvas, dos óculos de segurança e do avental, lavá-los com água para a descontaminação.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO: Líquido

COR: Incolor à âmbar

ODOR: Inodoro

pH: 1,50 a 3,00 (solução a 10%)

TEMPERATURAS ESPECÍFICAS OU FAIXAS DE TEMPERATURA NAS QUAIS OCORREM MUDANÇAS DE ESTADO FÍSICO:

Ponto de ebulição: 105 °C

PONTO DE FULGOR: Não aplicável.

LIMITE DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR/INFERIOR: Não aplicável.

DENSIDADE: 1,300 a 1,350 g/cm³

SOLUBILIDADE (com indicação do(s) solvente(s)): Solúvel em água.

OUTRAS INFORMAÇÕES: Produto inorgânico, não combustível, solúvel em água (solução aquosa ácida).


Alumínio solúvel em água como Al₂O₃: 7,50 a 9,00 %

Ferro solúvel em água como Fe₂O₃: 0,00 a 0,30 %

Acidez livre como H₂SO₄: 0,00 a 0,50 %

Basicidade livre como Al₂O₃: 0,00 a 0,40 %

Resíduos insolúveis em água: 0,00 a 0,20 %

| | | |
|---|---|---|
|  | FISPQ | |
| | FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS | |
| | Nome do produto: SULFATO DE ALUMÍNIO STANDARD | FISPQ nº: 006/FP Página 6 de 7 Data da última revisão: 30/11/2005 |

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Instabilidade: Estável.

Reações perigosas: Contato com substâncias das classes de risco 4 e 5.

PRODUTOS PERIGOSOS NA DECOMPOSIÇÃO

Óxidos de enxofre e óxidos de alumínio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIVERSAS VIAS DE EXPOSIÇÃO

Ver item 3.

Toxicidade aguda: Não são conhecidos dados quantitativos de toxicidade do produto.

Efeitos locais: Ver item 3.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTOS E IMPACTOS DO PRODUTO

Impacto ambiental: Em grandes concentrações altera o pH das águas e solo.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto: Diluir em água, neutralizar e dispor em aterros sanitários industriais autorizados pelo Órgão Ambiental competente.

Restos de produtos: Dispor em aterros sanitários industriais autorizados pelo Órgão Ambiental competente.

Embalagens usadas: Conforme legislação ambiental local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

| | |
|---|---|
| Nome do produto: SULFATO DE ALUMÍNIO STANDARD | FISPQ n°: 006/FP Página 7 de 7 Data da última revisão: 30/11/2005 |
|---|---|

Terrestres: Resolução ANTT n° 420 de 12 de fevereiro de 2004

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Nome e descrição: | LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. |
| N° ONU: | 1760 |
| Classe de risco: | 8 |
| N° de risco: | 80 |
| Grupo de embalagem: | II |

15. REGULAMENTAÇÕES

REGULAMENTAÇÕES

Informações sobre riscos e segurança conforme descritas no rótulo: Não aplicável.

LEGISLAÇÃO NACIONAL

Legislação ambiental federal, estadual e municipal.
Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
Portaria n° 3214 de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.
Decreto n° 96044/88 regulamentado pela Resolução n° 420 de 12/02/2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

- Tratamento de água potável e águas residuais.
- Indústria de papel e celulose.
- Indústria de chapas de fibras de madeira.
- Indústria de sabão e ácidos graxos.
- Indústria química fabricante de anti-ácidos estomacais.
- Mordente de corantes.
- Anti-chama e prova de água em tecidos.
- Indústria têxtil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Normas Regulamentadoras (MTE).
- Normas ABNT.
- The Merck Index.
- Banco de dados eletrônicos (Internet).
- Referências da legislação nacional.