

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FICHA INFORMAÇÕES SEGURANÇA PROD. QUÍMICOS	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725-4/2014	02	09/09/2021

FISPQ SULFATO DE ALUMÍNIO

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: SULFATO DE ALUMÍNIO

Nome da Empresa: Hidroall do Brasil Ltda

Endereço: Rod. Visconde de Porto Seguro, 2760 – Vila Pagano – Valinhos - SP CEP 13278-327

Telefone: (19) 3871-9500

Tel. de Emergência: (19) 3871-9503 / (19) 3871-9533

E-mail: hidroall@hidroall.com.br

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Sulfato de Alumínio é um produto indicado para flocular/decantar partículas que causam turbidez na água da piscina.

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 - Classificação da substância ou mistura

Corrosivo para os metais – Categoria 1

Corrosão/irritação à pele – Categoria 1A

Lesões oculares graves/ irritação ocular – Categoria 1

2.2 – Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Palavra de advertência: Perigo

Frase(s) de perigo

H290 – Pode ser corrosivo para os metais

H314 – Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

H318 – Provoca lesões oculares graves

Frase(s) de precaução

P234 – Conserve somente no recipiente original

P260 – Não inale as poeiras

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial

2.3 – Pictograma



SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FICHA INFORMAÇÕES SEGURANÇA PROD. QUÍMICOS	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725-4/2014	02	09/09/2021

2.4 – Outros perigos que não resultam em uma classificação

Sem informações disponíveis.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Denominação: Substância
 Nome Químico: Sulfato de Alumínio.
 Número CAS: 10043-01-3

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 - Contato com os olhos

Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos com muita água durante 15 a 20 minutos. Procurar atendimento médico.

4.2 - Contato com a pele

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

4.3 – Ingestão

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

4.4 - Inalação

Se inalado, remover a vítima da exposição. Use uma máscara de ar mandado ou dispositivo semelhante para executar respiração artificial (salvamento) se for preciso. Mantenha a vítima aquecida e em repouso. Procurar atendimento médico.

4.5 - Notas para o médico

Tratamento sintomático.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 - Meios de extinção apropriados

Produto não inflamável. Usar os meios de extinção para o fogo circundante. Não aplicar jato d'água diretamente sobre os produtos em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.

5.2 - Perigos específicos da substância ou mistura

O incêndio pode produzir gases tóxicos e irritantes além de Monóxido de Carbono e Dióxido de Carbono.

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FICHA INFORMAÇÕES SEGURANÇA PROD. QUÍMICOS	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725-4/2014	02	09/09/2021

5.2 - Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio. Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 - Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência, isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Em caso de grandes vazamentos considere a evacuação inicial no sentido do vento em um raio de 300 metros. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Evitar áreas baixas. Afastar-se do local do vazamento mantendo-se posicionado a favor do vento (de costas para o vento) para evitar contaminação

6.2 - Para o pessoal do serviço de emergência

Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faíscas ou chamas.

6.3 - Precauções ao meio ambiente

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

6.4 - Métodos e materiais para contenção e limpeza

Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver em estado seco. Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 - Precauções para manuseio seguro

Não fumar no local de trabalho. Utilizar Equipamentos de Proteção Individual. Garantir ventilação adequada no local de trabalho. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FICHA INFORMAÇÕES SEGURANÇA PROD. QUÍMICOS	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725-4/2014	02	09/09/2021

realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

7.2 - Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada. Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

7.3 - Materiais incompatíveis

Agendes oxidantes e alcalinos

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 - Parâmetros de controle

Não disponível.

8.2 - Medidas de controle de engenharia

Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

8.3 - Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção tipo panorâmico.

Proteção da pele: Vestimenta impermeável de proteção contra respingos químicos (Viton, PVC, Nitrilica, Neoprene, Polietileno de borracha.)

Proteção respiratória: Respirador de filtro para partículas P2 (média)

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Sólido branco à bege claro, granulado/pó.

Odor e limite de odor: Característico.

pH solução a 10,0%: 1,5 a 3,0

Ponto de fusão/ponto de congelamento acima 110°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição 101°C

Ponto de fulgor: Não disponível

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade: Não disponível

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não inflamável

Pressão de vapor: Pressão atmosférica

Densidade de vapor: Produto não volátil

Densidade relativa: Varia de 0,35 a 1,20 g/cm³

Solubilidade: 53% à 25°C

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FICHA INFORMAÇÕES SEGURANÇA PROD. QUÍMICOS	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725-4/2014	02	09/09/2021

Coeficiente de partição -n-octanol/água: Não disponível
 Temperatura de autoignição: Não inflamável
 Temperatura de decomposição: Não disponível
 Viscosidade: Não aplicável

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 - Estabilidade química

Produto estável em condições normais.

10.2 – Reatividade

Não disponível. O produto não decompõe nem polimeriza, em temperaturas acima de 710°C.

10.3 - Possibilidade de reações perigosas

Em reações com neutralizantes (base alcalina) há formação de $Al(OH)_3$ e sal alcalino. O produto é compatível com água e ar. Em alta diluição em água (solução à 1%) o produto tende a hidrolisar com formação de $Al(OH)_3$ insolúvel.

10.4 - Condições a serem evitadas

Fontes de ignição, chamas, calor.

10.5 - Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes e alcalinos

10.6 - Produtos perigosos da decomposição

O incêndio pode produzir gases tóxicos e irritantes

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 - Toxicidade Aguda

Subcutaneous Mouse Lowest Published Data: 27371 mg/kg (30 DMALE) = REP
 Oral Mouse Lethal Dose 50% Kill = 6207 mg/kg
 Intraperitoneal Mouse 50% Kill = 1735 mg/kg

11.2 - Corrosão/Irritação da pele

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

11.3 - Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves

11.4 - Sensibilização respiratória ou a pele

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FICHA INFORMAÇÕES SEGURANÇA PROD. QUÍMICOS	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725-4/2014	02	09/09/2021

Não classificado

11.5 - Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado

11.6 – Carcinogenicidade

Não classificado

11.7 - Toxicidade a reprodução

Não classificado

11.8 - Toxicidade para órgãos-alvos-específicos - exposição única

Não classificado

11.9 - Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado

11.10 - Perigo por aspiração

Não classificado

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 - Eco toxicidade

O Sulfato de Alumínio é um produto não 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 as pessoas envolvidas.

12.2 - Persistência e degradabilidade

Dados não avaliados.

12.3 - Potencial bioacumulativo

Dados não avaliados.

12.4 - Mobilidade no solo

Dados não avaliados.

12.5 - Outros efeitos adversos

Tóxico quando em grande quantidade a vida aquática.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FICHA INFORMAÇÕES SEGURANÇA PROD. QUÍMICOS	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725-4/2014	02	09/09/2021

13.1 - Métodos recomendados para destinação final

Nunca descarte em esgotos ou no meio ambiente. Restos de produtos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de saúde e de meio ambiente, aplicáveis e vigentes: ABNT – NBR 10.004/2004 e ABNT – NBR 16725. 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.

13.2 - Embalagem usada

Sua disposição deve estar em conformidade com todas as regulamentações ambientais e de saúde aplicáveis, obedecendo-se os mesmos critérios aplicáveis a produtos.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Produto regulamentado para transporte conforme Resolução ANTT 5947/21 do Ministério dos Transportes.

14.1 - Terrestre

Nome apropriado para embarque SÓLIDO CORROSIVO, N.E. (SULFATO DE ALUMÍNIO).
 Número ONU 1759
 Classe de risco 8
 Número de risco 80
 Grupo de embalagem III
 Perigo ao meio ambiente: Não

14.2 - Marítimo

Description of the goods: CORROSIVE SOLID, N.E. (ALUMINUM SULFATE).
 Number NU 1759
 Class: 8
 Labels: 8
 Packing group III
 Environmentally hazardous No

14.3 - Aéreo

Description of the goods CORROSIVE SOLID, N.E. (ALUMINUM SULFATE).
 Number NU 1759
 Class: 8
 Labels: 8
 Packing group III
 Environmentally hazardous no

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Produto regulamentado conforme Resolução ANTT 5947/21 do Ministério dos Transportes.
 Produto regulamentado e notificado na Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FICHA INFORMAÇÕES SEGURANÇA PROD. QUÍMICOS	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725-4/2014	02	09/09/2021

Produto utilizado para tratamento de água potável conforme Norma ABNT 15784

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL DE SEGURANÇA DEVEM SER FORNECIDAS A TODOS QUE IRÃO UTILIZAR, MANUSEAR, ARMAZENAR, TRANSPORTAR OU QUE SERÃO EXPOSTOS A ESTE PRODUTO. ESTAS INFORMAÇÕES FORAM PREPARADAS PARA AUXILIAR A ENGENHARIA DA FÁBRICA, OPERAÇÕES, GERENCIAMENTO E PESSOAS QUE TRABALHAM COM OU MANUSEIAM ESTE PRODUTO. QUAISQUER OUTROS USOS DO PRODUTO NÃO RECOMENDADOS, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO USUÁRIO.

SIGLAS:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
 ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres.
 BCF – Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração).
 CAS – Chemical Abstract Service.
 CL50 - Concentração Letal 50%.
 CE50 – Concentração Efetiva 50%.
 DL50 – Dose Letal 50%.
 EPI – Equipamento de Proteção Individual.
 FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos.
 GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (ONU).
 IARC – Agência Internacional de Pesquisa em Câncer.
 IATA – Associação Internacional de Transporte Aéreo.
 ICAO – Organização da Aviação Civil Internacional.
 NBR – Norma Brasileira Reunida.
 NR – Norma Regulamentadora.
 ONU – Organização das Nações Unidas.
 TLV – Threshold Limit Value (USA) – Valor Limite de Tolerância.

BIBLIOGRAFIA:

[ABNT] – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
 NBR 14725. Adoção do Sistema GHS de Classificação.

[BRASIL – RESOLUÇÃO nº 5232] – BRASIL. Ministério dos Transportes
 Agência Nacional de Transportes Terrestres. Resolução nº 5947/21.