









Nome do Produto: SULFATO DE AMONIO GRAU INDUSTR

Revisão: 01 Data: 30/05/2023 Página 1/6

1 - Identificação

Nome do Produto: SULFATO DE AMONIO GRAU INDUSTR

Número da FDS: 55

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda. Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600 Telefone para emergência: (71) 2108-8686 E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:

Uso industrial.

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

2 - Identificação de perigos

Classificação de perigo do produto químico

Toxicidade Aguda Oral - Categoria 5.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3.

Sistema de classificação utilizado

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009.

*A ABNT NBR 14725-2:2019 equivale ao conjunto ABNT NBR 14725-2:2009 - Versão corrigida: 2010 - e Emenda 1, de 13.06.2019. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não são conhecidos outros perigos do produto.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas Não exigido.

Palavra de advertência ATENÇÃO

Frases de perigo

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

PREVENÇÃO

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

DISPOSIÇÃO

P501 Descarte o conteúdo e recipiente de acordo com as regulamentações vigentes.











Nome do Produto: SULFATO DE AMONIO GRAU INDUSTR

Revisão: 01 Página 2/6 Data: 30/05/2023

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Nome químico ou comum: Sulfato de amônia.

Sinônimo: Sulfato diamônico.

Número de registro CAS: 7783-20-2. Impurezas que contribuam para o perigo: Não há impurezas que contribuem para o perigo.

4 - Medidas de primeiros-socorros

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 FISPQ.

Lave a pele exposta com quantidade suficiente 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 15 minutos com as pálpebras levantadas. 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 FISPQ.

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 ČENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode ser nocivo se ingerido.

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

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Apropriados: Compatível com qualquer meio de extinção.

Não recomendados: Jatos de água de forma direta.

Perigos específicos da substância ou mistura

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como amônia, enxofre, 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 podem ser resfriados com neblina d'água.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados oú 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 segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscaras de proteção respiratória com filtro

Precauções ao meio ambiente

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.











Nome do Produto: SULFATO DE AMONIO GRAU INDUSTR

Revisão: 01 Data: 30/05/2023 Página 3/6

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Derramamento pequeno: Utilize ferramentas apropriadas para colocar o sólido derramado em um recipiente apropriado. Derramamento grande: Utilize pá carregadeira para colocar o material dentro de um container apropriado. Finalize com varrição manual.

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 poeiras. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Évite contato com materiais incompatíveis.

Condições de higiene no local de trabalho

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 qualquer incompatibilidade Prevenção de incêndios e explosões

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas para armazenamento

Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Manter armazenado em temperatura ambiente. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

Outras recomendações Semelhante à embalagem original.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de monitorização ambiental Não estabelecidos Limites de monitorização biológica Não estabelecidos.

Outros limites Não estabelecidos.

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.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face Óculos de segurança.

Proteção da pele Luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Proteção respiratória Em caso de formação de poeiras, utilizar equipamento de proteção respiratória contra as poeiras. Com base no perigo por inalação do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR),

Proteção térmica Não apresenta perigos térmicos.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma e cor) Sólido em cristais ou grãos, incolor ou marrom escuro.

Odor e limite de odor Inodoro.

pH 5,5 (solução 1,3%) Ponto de fusão / ponto de congelamento Não aplicável.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição Não aplicável.

Ponto de fulgor Não aplicável.

Taxa de evaporação Não avaliado.

Inflamabilidade (sólido/gás) Não avaliado.











Nome do Produto: SULFATO DE AMONIO GRAU INDUSTR

Revisão: 01 Página 4/6 Data: 30/05/2023

Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade Não avaliado.

Pressão de vapor Não avaliado.

Densidade de vapor Não avaliado.

Densidade relativa 1,77 (água a 4°C = 1) a 20°C

Solubilidade Solúvel em água (754 g/L a 20°C).

Coeficiente de partição octanol-água Log kow: 0,48.

Temperatura de autoignição Não avaliado.

Temperatura de decomposição > 235°C.

Viscosidade Não avaliado.

Demais informações Não aplicável.

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade e estabilidade química

Produto não reativo. Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas

Pode reagir violentamente com oxidantes fortes, com risco de explosão.

Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes, sais de potássio, nitratos, cloreto, hipoclorito, zinco e cobre.

Produtos perigosos da decomposição

A decomposição do produto pode liberar amônia, dióxido e trióxido de enxofre.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Pode ser nocivo se ingerido. Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica. Baseado em informações disponíveis de toxicidade aguda por via inalatória, os critérios de classificação não foram cumpridos.

DL50 (oral, ratos): 2.000 - 4.250 mg/kg.

DL50 ([dérmica, ratos): > 2.000 mg/kg. CL50 (inalação, ratos, 8h): > 1.000 mg/m³.

Corrosão/irritação da pele

Não é esperado que o produto provoque irritação à pele.

Entretanto, o contato prolongado pode provocar ressecamento da pele, por ação mecânica do pó.

Testes conduzidos com sulfato de amônio em coelhos, não foi irritante.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.

Entretanto, o contato com o pó pode provocar coceira e vermelhidão ocular, por ação mecânica do pó. Testes conduzidos com sulfato de amônio em coelhos, não provocou irritação ocular nos animais.

Sensibilização respiratória ou à pele

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

Teste realizado com porquinhos-da-índia, apresentou resultado negativo, o sulfato de amônio não é sensibilizante.

Mutagenicidade em células germinativas

Não é esperado que o produto provoque mutagenicidade em células germinativas.

O sulfato de amônio não foi mutagênico em bactérias (teste de Ames) e leveduras com e sem sistemas de ativação metabólica.

Não induziu aberrações cromossômicas em culturas de células humanas ou de mamíferos.

Carcinogenicidade

Não é esperado que o produto apresente potencial carcinogênico.

Toxicidade à reprodução

Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução. Não existem estudos válidos disponíveis sobre os efeitos do sulfato de amônio na fertilidade e no desenvolvimento. Com base em dados de um composto de amônio semelhante (fosfato de diamônio), que foi testado até 1.500 mg / kg de peso corporal em um estudo de triagem de acordo com OECD TG 422 em ratos, pode-se concluir que os íons de amônio até a dose testada não apresentam efeitos tóxicos na fertilidade. No estudo de alimentação de 13 semanas com sulfato de amônio em ratos, nenhuma alteração histológica dos testículos foi observada até 1792 mg / kg pc.











Nome do Produto: SULFATO DE AMONIO GRAU INDUSTR

Página 5/6 Revisão: 01 Data: 30/05/2023

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

A inalação do produto pode provocar irritação respiratória com tosse e espirros, por ação mecânica.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

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

Perigo por aspiração

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Nocivo para os organismos aquáticos. CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): 53 mg/L

CE50 (Daphnia magna, 48h): 169 mg/L

CE50 (Chlorella vulgaris, 18 dias): 2.700 mg/L.

Persistência e degradabilidade

Não é esperado que o produto apresente persistência, espera-se que seja rapidamente degradado.

O produto apresenta biodegradabilidade em água.

Potencial bioacumulativo

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Log kow: 0,48.

Mobilidade no solo

Não avaliada.

Outros efeitos adversos

Altas concentrações do produto podem impactar no ambiente aquático por diminuição da concentração de oxigênio dissolvido devido ao favorecimento e/ou indução do processo de eutrofização.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

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 é municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Mantenha os 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 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

Terrestre

Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outrás providências. Hidroviário

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegações em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO - International Maritime Órganization (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Aéreo

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA ÁVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM

AERONAVES CIVIS

IS N 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS











Nome do Produto: SULFATO DE AMONIO GRAU INDUSTR

Revisão: 01 Página 6/6 Data: 30/05/2023

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).

Número ONU Não classificado como perigoso para os diferentes modais.

15 - Informações sobre regulamentações

Regulamentações para 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-Parte 4 (2014).

16 - Outras Informações

Informações relevantes e não relatadas nas seções anteriores

Esta FISPQ 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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e abreviações utilizadas no documento

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists CAS – Chemical Abstracts Service

CE50 – Concentração efetiva 50%

CL50 – Concentração letal 50%

DL50 - Dose Letal 50%

ONU - Organização das Nações Unidas

Referências bibliográficas

ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (ME). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (ME). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.