

Produto: Molibdato de Amônio Tetrahidratado
FISPQ nº: 1000.0079

Atualizada em: 07/08/2023

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Molibdato de Amônio Tetrahidratado
Nome da empresa: Carbon Cientifica - Ltda
Endereço: Rua Pedrina Costa Viski, 571
Telefone da empresa: (41) 3384-0315
Telefone para emergências: (41) 3384-0315

E-mail: contato@carboncientifica.com.br

Usos identificados da substância ou mistura

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 3)

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)

Pictogramas: Nenhum

Palavra de Advertência: Nenhum

Frases de Perigo:

H402 Nocivo para os organismos aquáticos

Frases de Precaução:

P273 Evite a liberação para o meio ambiente

Frases de Disposição:

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância:

Nome comum: Molibdato de Amônio Tetrahidratado

Nº CAS: 12054-85-2

Peso molecular: 1235,86 g/mol

Fórmula: $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

Concentração: $\leq 100\%$

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Se a vítima estiver respirando, leve-a para o ar fresco. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.

Contato com a pele: Em caso de contato, lavar a pele imediatamente com sabão e água em abundância. Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Consultar um médico.

Produto: Molibdato de Amônio Tetrahidratado
FISPQ nº: 1000.0079

Atualizada em: 07/08/2023

Contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um oftalmologista.

Ingestão: Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção (adequados e inadequados): Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Perigos especiais da substância ou mistura: Óxidos de nitrogênio (NOx) Óxidos de molibdênio Não combustível.

Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: óxido nítrico.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. Mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado de forma a evitar o contato com a pele.

Outras informações: Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

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:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Precauções para o meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza / absorção: Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Indicações para manuseio seguro: Ver seção 2

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- *CONTROLE DE EXPOSIÇÃO*

Produto: Molibdato de Amônio Tetrahidratado
FISPQ nº: 1000.0079

Atualizada em: 07/08/2023

Medidas de controle de engenharia: Práticas usuais de higiene industrial. Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

- **PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: Necessária em caso de formação de vapores e ou aerossóis. Filtro P1.

Proteção dos olhos: Necessária, como óculos de segurança química.

Proteção das mãos: Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos. Aconselha-se a utilização do material borracha de nitrilo com espessura mínima de capa de 0,11mm e tempo de parada de 480 min.

Proteção da pele e do corpo: Roupas protetoras (Avental de segurança).

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: Sólido

Cor: Incolor

Odor: Inodoro

pH (100 g/L H₂O): Dados não disponíveis

Ponto de fusão: 400 °C

Ponto de ebulição: Dados não disponíveis

Ponto de fulgor: Não aplicável

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade (Sólido/Gás): O produto não é inflamável.

Limite de explosividade superior: Não disponível

Limite de explosividade inferior: Não disponível

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade de vapor: Não disponível

Densidade: 2,498 g/cm³ em 20 °C

Solubilidade (água): 206 g/L em 20 °C

Coefficiente de partição octanol/água: Não aplicável

Temperatura de decomposição: 130 °C

Produto: Molibdato de Amônio Tetrahidratado
FISPQ nº: 1000.0079

Atualizada em: 07/08/2023

Temperatura de auto-ignição: Não disponível

Viscosidade dinâmica (15°C): Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Dados não disponíveis.

Estabilidade química: O produto é quimicamente estável em temperatura ambiente.

Possibilidade de reações perigosas: Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com: Ácidos fortes

Condições a serem evitadas: Sem indicações.

Produtos perigosos de decomposição: Em caso de incêndio, veja o capítulo 5°.

Outras informações:

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - 2,000 mg/kg; (Diretriz de Teste de OECD 420); Observações:

Analogia com compostos semelhantes

CL50 Inalação - Rato - masculino e feminino - 4 h - > 5,05 mg/L - pó/névoa.

(Diretriz de Teste de OECD 403) Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

Molybdenum dioxide DL50 Dérmico - Rato - masculino e feminino - > 2,000 mg/kg (Diretriz de Teste de OECD 402)

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Disodium molybdate

Corrosão/irritação da pele:

Pele - Coelho; Resultado: Não provoca irritação na pele (Diretriz de Teste de OECD 404); Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Molybdenum dioxide.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos - Coelho; Resultado: Não irrita os olhos (Diretriz de Teste de OECD 405); Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Molybdenum dioxide.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Teste de sensibilização: - Cobaia; Resultado: negativo (Diretriz de Teste de OECD 406); Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Disodium molybdate.

Mutagenicidade em células germinativas:

Tipos de testes: Teste de micronúcleo Sistema de teste: Linfócitos humanos Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste de OECD 487 Resultado: negativo Tipos de testes: Teste de Ames

Carcinogenicidade: Dados não disponíveis.

Toxicidade à reprodução: Dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Dados não disponíveis.

Produto: Molibdato de Amônio Tetrahidratado
FISPQ nº: 1000.0079

Atualizada em: 07/08/2023

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Dados não disponíveis.

Perigo por aspiração: Dados não disponíveis.

OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade em dosagem repetitiva - Rato - masculino e feminino - Oral - 92 Dias - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - 17 mg/kg Observações: (em analogia com produtos similares). O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Disodium molybdate dihydrate Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas. Não se podem excluir propriedades perigosas, no entanto, são pouco prováveis se a manipulação do produto é adequada. De uma maneira geral, os sais de amônio originam as seguintes complicações: Depois de engolir: fenômenos de irritação local, náuseas, vômitos, diarreia. Ação sistêmica: após a ingestão de quantidades muito grandes: queda da pressão sanguínea, colapso circulatório, distúrbios do SNC, convulsões, entorpecimento, paragem respiratória, hemólise. Sintomas de intoxicação aguda por molibdênio(VI): diarreia, anemia (diminuição da concentração de hemoglobina no sangue) e fadiga. Efeito tóxico no fígado e nos rins após altas dosagens. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade para os peixes: Ensaio semiestático CL50 - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - 420 mg/L - 96 h; (Diretriz de Teste de OECD 203).

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Amônio heptamolibdato

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos: Ensaio estático CE50 - *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia) - 79 mg/L - 48 h; (Diretrizes para o teste 202 da OECD).

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Amônio heptamolibdato.

Persistência e degradabilidade: Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Potencial de bioacumulação: Dados não disponíveis.

Mobilidade no solo: Dados não disponíveis.

Outros efeitos adversos: Dados não disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto. I.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Este produto não é considerado perigoso para transporte conforme a RESOLUÇÃO No 5232/2016 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos.

Produto: Molibdato de Amônio Tetrahidratado
FISPQ nº: 1000.0079

Atualizada em: 07/08/2023

15. REGULAMENTAÇÕES

NORMA ABNT NBR 14725-4:2014

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5232/2016 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.