

Produto: Sulfato de Manganês II Monohidratado P.A.
FISPQ nº: 00114

Atualizada em: 09/08/2023

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Sulfato de Manganês II Monohidratado P.A.
Nome da empresa: Carbon Científica Ltda
Endereço: Alameda Bom Pastor, 773
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)

Toxicidade aguda - Oral (Categoria 5)
Lesões oculares graves (Categoria 1)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida (Categoria 2)
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 3)
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico (Categoria 2)

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)

Pictogramas:



Palavra de Advertência: Perigo!

Frases de Perigo:

H303 Pode ser nocivo se ingerido
H318 Provoca lesões oculares graves
H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada
H402 Nocivo para os organismos aquáticos
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de Precaução:

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Produto: Sulfato de Manganês II Monohidratado P.A.
FISPQ nº: 00114

Atualizada em: 09/08/2023

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

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P391 Recolha o material derramado.

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância:

Nome comum: Sulfato de Manganês II Monohidratado P.A.

Nº CAS: 10034-96-5

Peso molecular: 169.02 g/mol

Fórmula Hill: MnO4S · H2O

Concentração: 90% a 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. Consultar um médico.

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: Não combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas. Em caso de incêndio pode formar-se óxidos de enxofre e óxidos de magnésio/manganês

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.

Produto: Sulfato de Manganês II Monohidratado P.A.
FISPQ nº: 00114

Atualizada em: 09/08/2023

- **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. Guardar em local seco. Higroscópico.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- *CONTROLE DE EXPOSIÇÃO*

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: Rosa

Produto: Sulfato de Manganês II Monohidratado P.A.
FISPQ nº: 00114

Atualizada em: 09/08/2023

Odor: Inodoro

pH (100 g/L H₂O): 3.0 - 3.5 em 50 g/l em 20 °C

Ponto de fusão: > 449 °C

Ponto de ebulição: Não aplicável

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: 2.95 gr/cm³ em 20 °C

Solubilidade (água): 762 g/l em 20 °C

Coefficiente de partição octanol/água: Não disponível

Temperatura de decomposição: 400 - 450 °C - Eliminação de água de cristalização.
850 °C - (substância anidra).

Temperatura de auto-ignição: Não disponível

Viscosidade dinâmica (15°C): Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Sem indicações.

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

Possibilidade de reações perigosas: Ácidos.

Condições a serem evitadas: Evitar umidade.

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

Outras informações:

Produto: Sulfato de Manganês II Monohidratado P.A.
FISPQ nº: 00114

Atualizada em: 09/08/2023

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - 2,150 mg/kg; Observações: (substância anidra) (ECHA); Sintomas: Depois da ingestão de grandes quantidades: Náusea, vômitos, diarreia, dores de estômago, irritação das mucosas, da boca, da faringa, do esôfago e aparelho gastrointestinal.

CL50 Inalação - Rato - masculino e feminino - 4 h - > 4.45 mg/l; (Diretriz de Teste de OECD 403); Observações: (substância anidra); Sintomas: Possíveis consequências: Irritação das mucosas, lesão dos tecidos, pneumonia; Dêrmico: dados não disponíveis.

Corrosão/irritação da pele:

Pele - Coelho; Resultado: Não provoca irritação na pele - 4 h; (Diretriz de Teste de OECD 404); Observações: (substância anidra).

Lesões oculares graves/irritação ocular: Conclusão não suficiente para classificação

Sensibilização respiratória ou à pele: Conclusão não suficiente para classificação

Mutagenicidade em células germinativas: Tipos de testes: Teste de Ames; Resultado: negativo; Observações: (National Toxicology Program).

Carcinogenicidade: Conclusão não suficiente para classificação

Toxicidade à reprodução: Conclusão não suficiente para classificação

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Conclusão não suficiente para classificação

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Conclusão não suficiente para classificação

Perigo por aspiração: Conclusão não suficiente para classificação

OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

RTECS: OP0893500

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade para as algas: Ensaio estático NOEC - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 1 mg/l - 72 h; (Diretrizes para o teste 201 da OECD); Ensaio estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 61 mg/l - 72 h; (Diretrizes para o teste 201 da OECD).

Persistência e degradabilidade: Não disponível

Potencial de bioacumulação: Não disponível

Mobilidade no solo: Não disponível

Outros efeitos adversos: Não permita adentre fossas, rios e água pluviais.

Produto: Sulfato de Manganês II Monohidratado P.A.
FISPQ nº: 00114

Atualizada em: 09/08/2023

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- TERRESTRE (ADR-RID)

No. ONU: 3077

Classe de Risco: 9

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.

- HIDROVIÁRIO (IMDG)

No. ONU: 3077

Classe de Risco: 9

Grupo de Embalagem: III

N°EMS: F-A,S-F

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

- AÉREO (CAO-PAX)

No. ONU: 3077

Classe de Risco: 9

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

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 Científica não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.