

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

SOLUÇÃO MOLIBDATO VANADATO DE AMÔNIO EM ÁCIDO

1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: SOLUÇÃO MOLIBDATO VANADATO DE AMÔNIO EM ÁCIDO

Referência: 82037

Principais usos recomendados para substância ou mistura: uso em laboratórios

Nome da empresa: Reagen produtos para laboratórios Eireli.

Endereço: Rua Jose Belém, 247 Roça Grande Colombo-Paraná CEP: 83.402-090

Telefone para contato: Fone: (41) 3286-5810

Telefone para emergência: Fone/Fax: (41) 3286-5810 (Horário comercial)

E-mail: reagen@reagen.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Classificação da substância ou mistura:

H290 Corrosivo para os metais (Categoria 1)

H314 Corrosivo para a pele (Categoria 1A)

Pictograma:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Frases de precaução:

Prevenção

P234 Conserve somente no recipiente original.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

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

Emergência

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

SOLUÇÃO MOLIBDATO VANADATO DE AMONIO EM ÁCIDO

P305 + P351 + P338 + P310 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Disposição

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Substância Nome químico: Solução Molibdato vanadato de amônio em ácido

Sinônimo: mistura

Impurezas que contribuem para o perigo: não possuem impurezas que contribuem para o perigo.

SUBSTÂNCIA	FÓRMULA QUÍMICA	PESO MOLECULAR	CAS	CONCENTRAÇÃO
Molibdato de amônio	$(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	1235,86g/mol	12054-85-2	~4,5%
Vanadato de amônio	NH_4VO_3	116,98g/mol	7803-55-6	~0,3%
Ácido nítrico	HNO_3	63,01g/mol	7697-37-2	~26%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros: Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários, a velocidade e primordial para diminuir a gravidade do acidente. Mostrar esta ficha de informações e segurança de produtos químicos. Enquanto isso, seguir as seguintes instruções:

Inalação: Mova a pessoa ferida para o ar fresco e manter o restante do corpo não afetado aquecido e o acidentado em posição semiereto. Aplicar respiração artificial, se a respiração parou ou mostra o sinal de dificuldade respiratória. Respiração boca a boca pode ser perigoso. Administrar oxigênio caso a pessoa competente está disponível. Pode desenvolver edema pulmonar por isso a pessoa deve ficar sob observação por 48 horas. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

SOLUÇÃO MOLIBDATO VANADATO DE AMONIO EM ÁCIDO

Contato com a pele: Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Em caso de erupção cutânea e queimaduras contate um médico.

Contato com os olhos: Lave imediatamente com água corrente, também embaixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos. No caso de contato com o olho com lentes de contato e lave imediatamente com muita água, e caso consiga retirá-las também sob as pálpebras durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação dos olhos persiste, consultar um médico.

Ingestão: Não induzir o vômito, lavar a boca e os lábios com muita água se a pessoa estiver consciente, consulte um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes: Provoca queimaduras graves

Notas para o médico: Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

Perigos específicos: Óxidos de nitrogênio (NOx) Óxidos de enxofre Óxidos de molibdênio Não combustível. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: Óxidos de enxofre, óxido nítrico Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

Recomendações de combate a incêndio: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E / OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimento de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume.

Para as pessoas que fazem o serviço de emergência: Equipamento de proteção pessoal: luvas adequadas de proteção, óculos de segurança e roupas de proteção. Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário. Coloque placas de aviso na área contaminada e não permita o acesso de pessoas não autorizadas. Evitar o contato com a pele e os olhos. Armazene longe do calor. Usar equipamento de proteção individual. Se possível estancar o vazamento. Se indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima. Evite respirar os vapores, nevoa ou gás. Assegurar uma

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

SOLUÇÃO MOLIBDATO VANADATO DE AMONIO EM ÁCIDO

ventilação adequada. Remova todas as fontes de ignição. Cuidado com a acumulação de vapores para formar concentrações explosivas. Os vapores podem se acumular em áreas baixas. Não utiliza compostos orgânicos para absorver.

Precauções ao meio ambiente: Prevenir dispersão ou derramamento. Não deixe entrada do produto no sistema de esgotos

Métodos e materiais para estancamento e contenção/Limpeza: Conter o derramamento, e depois recolher com material não combustível absorvente, (por exemplo areia, terra, diatomáceas terras, vermiculita) e colocados no contentor para eliminação de acordo com local/nacional regulamentos.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Recomendação para um manuseamento seguro: Aterrar eletricamente a instalação. Ligar o contêiner e o equipamento receptor ao terra. Não fumar. Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática. Providenciar ventilação adequada. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas áreas de trabalho. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer às normas tecnológicas de segurança. Não usar instrumentos que produzam faíscas.

Orientação para prevenção de incêndio e explosão: produto não inflamável.

Requisitos de armazenamento: condições de armazenagem segura - armazenar em local fresco. Manter o recipiente hermeticamente fechado, em local seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazenar perto de álcalis e oxidantes.

Materiais adequados para embalagem: dados não disponíveis

Materiais inadequados para embalagem: dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Controle de exposição/engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. E recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Proteção respiratória: em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória

Proteção das mãos: Luvas de borracha (tome nota da informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de, e as condições especiais de trabalho como: tensão mecânica, duração do contato).

Proteção dos olhos: óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: usar epi's compatíveis com a função.

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

SOLUÇÃO MOLIBDATO VANADATO DE AMONIO EM ÁCIDO

Medidas gerais de proteção e higiene: Manusear de acordo com a boa higiene industrial e prática de segurança. Ao usar, não comer, beber ou fumar. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Manter afastado de alimentos, bebidas e animais. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho. Evitar respirar os vapores, névoa ou gás. Medidas de ordem técnica: Assegurar uma ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto Estado físico: Líquido

Cor: amarelado

Odor/Limiar de odor: característico

pH: dados não disponíveis

Ponto de fusão/ponto de congelamento: dados não disponíveis

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: dados não disponíveis

Ponto de fulgor: dados não disponíveis

Ponto de inflamação: dados não disponíveis

Taxa de evaporação: dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido/ gás): dados não disponíveis

Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosiva: dados não disponíveis

Pressão de vapor: dados não disponíveis

Densidade do vapor: dados não disponíveis

Densidade relativa: 1,214g/cm³

Solubilidade: Solubilidade em água: solúvel

Solubilidade em outros solventes: dados não disponíveis

Coefficiente de partição-n-octanol/água: dados não disponíveis

Temperatura de autoignição: dados não disponíveis

Temperatura de decomposição: dados não disponíveis

Constante de dissociação: dados não disponíveis

Viscosidade: dados não disponíveis

Propriedades explosivas: dados não disponíveis

Propriedades oxidantes: dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química e reatividade: estável em condições normais de armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: dados não disponíveis

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

SOLUÇÃO MOLIBDATO VANADATO DE AMONIO EM ÁCIDO

Condições a serem evitadas:

Materiais incompatíveis: Ácidos fortes e agentes oxidantes

Produtos perigosos de decomposição:

Outros produtos de decomposição perigosos

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda inalatória: DL50 Oral - ratazana - 58.1 mg/kg CL50 Inalação - ratazana - 4 h - 7.8 µg/l DL50 Dérmico - ratazana - 2,102 mg/kg DL50 intraperitoneal - ratazana - 18 mg/kg DL50 Subcutâneo - ratazana - 23 mg/kg

Corrosão/irritação da pele: dados não disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular: dados não disponíveis

Sensibilidade respiratória a pele: dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas: Tipos de testes: Teste de Ames Sistema de teste: Escherichia coli/Salmonella typhimurium Resultado: negativo Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Sistema de teste: células de linfoma de camundongos Resultado: negativo Tipos de testes: Teste de micronúcleo Sistema de teste: Linfócitos humanos Resultado: negativo

Carcinogenicidade: dados não disponíveis

Toxidade a reprodução: dados não disponíveis

Toxidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: dados não disponíveis

Toxidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: dados não disponíveis

Outras informações: dados não disponíveis

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: dados não disponíveis

Persistência e degradabilidade: dados não disponíveis

Potencial bi acumulativo: dados não disponíveis

Mobilidade no solo: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos: dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

SOLUÇÃO MOLIBDATO VANADATO DE AMONIO EM ÁCIDO

Produto: Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

Restos de produtos: Recolher e armazenar adequadamente o produto derramado para posterior reutilização ou incineração.

Embalagem usada: Devem ser eliminadas de acordo com as normas locais do controle do meio ambiente ou incinerar.

14. INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestres: Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Nome apropriado para o embarque: Ácido Nítrico

Classe / subclasse: 8 – corrosivo

Número ONU: 2031

Grupo de embalagem: II

Número de Risco: 80

Perigoso ao meio ambiente: não

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO - "International Maritime Organization"(Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 2031

Nome apropriado para embarque: Ácido Nítrico

Classe ou subclasse de risco principal: 8 - Corrosivo

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS 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: 2031

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

SOLUÇÃO MOLIBDATO VANADATO DE AMONIO EM ÁCIDO

Nome apropriado para embarque: Ácido Nítrico

Classe ou subclasse de risco principal: 8 - corrosivo

Grupo de embalagem: II

15. REGULAMENTAÇÕES

Ministério do trabalho e emprego NR-26 – Decreto 229; e Decreto 2657. Ministério dos transportes – ANTT Resolução N° 420 ABNT NBR 14725 partes 1,2,3, e 4.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos são fornecidos como orientação baseado nas literaturas correntes e conceituadas, entretanto, recomendamos que fosse feitas as devidas avaliações pelo usuário. Reagen produtos para laboratórios EIRELI não se responsabiliza por danos causados por uso indevido do produto.