

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

PERMANGANATO DE POTÁSSIO

1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: PERMANGANATO DE POTÁSSIO PA ACS

Referência: 80041

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

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:

Sólidos comburentes (Categoria 2)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)

Pictograma:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

H302 Nocivo por ingestão.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

Prevenção

P210 Manter afastado do calor.

P220 Manter/Guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.

P221 Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P273 Evitar a liberação para o ambiente.

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

PERMANGANATO DE POTÁSSIO

Emergência

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P330 Enxaguar a boca.

P370 + P378 Em caso de incêndio: para a extinção utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

P391 Recolher o produto derramado

Disposição

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Substância Nome químico: Permanganato de potássio

Sinônimo: dados não disponíveis

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

SUBSTÂNCIA	FÓRMULA QUÍMICA	PESO MOLECULAR	CAS	CONCENTRAÇÃO
Permanganato de potássio	KMnO ₄	158,03g/mol	7722-64-7	100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros: Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários, consultar um médico. Mostrar esta ficha de informações e segurança de produtos químicos. Enquanto isso, seguir as seguintes instruções:

Inalação: Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Contato com a pele: Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Contato com os olhos: Lavar os olhos com água como precaução.

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

Sintomas e efeitos mais importantes: O contato com a pele pode provocar edema, necrose, os efeitos devidos à ingestão podem incluir, metemoglobinemia, perturbações psicológicas, Vômitos, Náusea, Diarreia

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

PERMANGANATO DE POTÁSSIO

Notas para o médico: dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Meios adequados de extinção Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono. Agentes de extinção inadequados Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura. Óxidos de potássio, Óxidos de magnésio/mangans

Perigos específicos: dados não disponíveis

Recomendações de combate a incêndio: Atua como substância comburente devido à cedência de oxigênio. Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

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 fagulhas 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. Mantenha longe de chamas e faíscas. Armazene longe do calor. Se possível estancar o vazamento. Se indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima.

Precauções ao meio ambiente: Conter os vazamentos. Impedir que o produto atingisse as canalizações ou nos cursos de água. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.

Métodos e materiais para estancamento e contenção/Limpeza: Varrer e apanhar com uma pá. Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido eletricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver seção 13). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação

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

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

PERMANGANATO DE POTÁSSIO

suficiente e/ou sistema exaustor nas áreas de trabalho. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança. Não usar instrumentos que produzam faíscas.

Orientação para prevenção de incêndio e explosão: dados não disponíveis

Requisitos de armazenamento: Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

Materiais adequados para embalagem: dados não disponíveis

Materiais inadequados para embalagem: dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

COMPONENTE	N°CAS	VALOR	PARÂMETROS DE CONTROLE	BASES
Potassium permanganate	7722-64-7	LT	5 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
Observações: Extração, tratamento, moagem, transporte do minério, ou ainda a outras operações com exposição a poeiras do manganês ou de seus compostos				
		LT	1 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
Metalurgia de minerais de manganês, fabricação de compostos de manganês, fabricação de baterias e pilhas secas, fabricação de vidros especiais e cerâmicas, fabricação e uso de eletrodos de solda, fabricação de produtos químicos, tintas e fertilizantes, ou ainda outras operações com exposição a fumos de manganês ou de seus compostos				

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto Estado físico: sólido cristalino

Cor: violeta escuro

Odor/Limiar de odor: dados não disponíveis

pH: dados não disponíveis

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

PERMANGANATO DE POTÁSSIO

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 240 °C

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: 2.710 g/cm³

Solubilidade: Solubilidade em água: dados não disponíveis

Solubilidade em outros solventes: dados não disponíveis

Coeficiente 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

Característica da partícula: dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química e reatividade: O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas: Oxidante forte

Condições a serem evitadas: Forte aquecimento

Materiais incompatíveis: Agentes redutores fortes, Metais em pó, Peróxidos, Zinco, Cobre

Produtos perigosos de decomposição: dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: DL50 Oral - Ratazana - 1,090 mg/kg

Corrosão/irritação da pele: Pele - Coelho - Corrosivo - 4 h

Lesões oculares graves/irritação ocular: dados não disponíveis

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

PERMANGANATO DE POTÁSSIO

Sensibilidade respiratória a pele: Teste de maximização (GPMT) - Porquinho da Índia - Não causa sensibilização da pele. - Diretrizes do Teste OECD 406

Mutagenicidade em células germinativas: dados não disponíveis

Carcinogenicidade: IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC

Toxicidade a reprodução: dados não disponíveis

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

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

Sinais e sintomas de exposição: O contato com a pele pode provocar: Edema, necrose, os efeitos devidos à ingestão podem incluir, metemoglobinemia, perturbações psicológicas, Vômitos, Náusea, Diarreia.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Toxicidade em peixes CL50 - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - 0.3 - 0.6 mg/l - 96.0 h Toxicidade em dáfias e CE50 - *Daphnia magna* - 0.084 mg/l - 48 h outros invertebrados aquáticos

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

Potencial bi acumulativo: Bioacumulação *Lamellibranchia* (mexilhão) - Fator de bioconcentração (BCF): < 10,000 Observações: Pode acumular-se nos organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

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

Embalagem usada: 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.

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

PERMANGANATO DE POTÁSSIO

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: ADR/RID: PERMANGANATO DE POTÁSSIO DOT (US): Potassium permanganate IMDG: POTASSIUM PERMANGANATE IATA: Potassium permanganate ANTT: PERMANGANATO DE POTÁSSIO

Classe / subclasse: ADR/RID: 5.1 DOT (US): 5.1 IMDG: 5.1 IATA: 5.1 ANTT: 5.1

Número ONU: ADR/RID: 1490 DOT (US): 1490 IMDG: 1490 IATA: 1490 ANTT: 1490

Grupo de embalagem: ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: I

Número de Risco: 50

Perigoso ao meio ambiente: ADR/RID: sim DOT (US): não IMDG Poluente marinho: sim IATA: não

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.