

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

NITRATO DE PRATA PA ACS

1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: NITRATO DE PRATA PA ACS

Referência: 80071

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: H272 Sólidos oxidantes (Categoria 2)

H290 Corrosivo para os metais (Categoria 1)

H314 Corrosivo para a pele (Categoria 1A)

H318 Lesões oculares graves (Categoria 1)

H360 Toxicidade à reprodução (Categoria 1B)

H400 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 1)

H410 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. (Categoria 1)

Pictograma:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:

H272 Pode agravar um incêndio, comburente.

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

Prevenção

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P210 Mantenha afastado do calor.

P220 Mantenha afastado das roupas/ de outros materiais combustíveis.

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

NITRATO DE PRATA PA ACS

P221 Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis.

P260 Não inale as poeiras.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Emergência

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.

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.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

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

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Substância Nome químico: Nitrato de prata

Sinônimo: cáustica lunar, sal de prata

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

SUBSTÂNCIA	FÓRMULA QUÍMICA	PESO MOLECULAR	CAS	CONCENTRAÇÃO
Nitrato de prata	AgNO ₃	169,87g/mol	7761-88-8	<=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:

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

NITRATO DE PRATA PA ACS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte respiração. Chamar imediatamente um médico. Leve esta FDS.

Contato com a pele: Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Chamar imediatamente um médico, consultar o médico.

Contato com os olhos: Lave imediatamente com água corrente, também em baixo das palpebras por, pelo menos, 15 minutos. Se a irritação dos olhos persiste, consultar um médico

Ingestão: Chamar imediatamente um médico. Não provocar vômito.

Sintomas e efeitos mais importantes: dados não disponíveis

Notas para o médico: dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Perigos específicos: Pode ocorrer a explosão do recipiente em situações de incêndio.

Recomendações de combate a incêndio: Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

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. 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 atinja as canalizações ou nos cursos de água. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.

Métodos e materiais para estancamento e contenção/Limpeza: Utilize névoa de água para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

NITRATO DE PRATA PA ACS

adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação o final, proceder conforme a Seção 13 desta FDS.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Recomendação para um manuseamento seguro: Aterrar eletricamente a instalação. Ligar o container 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 as normas tecnológicas de segurança. Não usar instrumentos que produzam faíscas.

Orientação para prevenção de incêndio e explosão: Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

Requisitos de armazenamento: Não utilizar recipientes metálicos. Ao abrigo da luz. Hermeticamente fechado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Não armazenar perto de substâncias combustíveis.

Materiais adequados para embalagem: dados não disponíveis

Materiais inadequados para embalagem:

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: Contato total Materiais: Borracha nitrílica espessura mínima da capa: 0.11 mm Pausa: 480 min Material ensaiado: KCL 741 Dermatrill® L

Proteção dos olhos: segurança bem ajustados óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: usar equipamento de proteção adequado.

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

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

NITRATO DE PRATA PA ACS

Aspecto Estado físico: sólido, cristalino

Cor: branco

Odor/Limiar de odor: inodoro

pH: dados não disponíveis

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 212 °C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 440 °C - Decompõe-se com o calor.

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: 4.350 gr/cm³

Solubilidade: Solubilidade em água: 2,150 g/l em 20 °C

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: A substância ou mistura está classificada como oxidante com a categoria 2.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Possibilidade de reações perigosas: Perigo de explosão am presença de: Acetaldeído, Acetileno, Nitrilas, Amoníaco, hidróxido de amónio, azidas, substâncias inflamáveis, carbonetos, etanol, Fluoroacetileno, Hidrato de hidrazina, acetiletoses, hidróxido de sódio, Nitrometano, Substâncias Orgânicas, fósforo, hidrogênio de fósforo, enxofre, Titânio, Zinco, carvão vegetal, Carvão activado, Amoníaco com etanol, Amoníaco com Solução de hidróxido de sódio, magnésio em pó com Água, Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com:

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

NITRATO DE PRATA PA ACS

arsênio substâncias oxidáveis Reação exotérmica com: não-metais substâncias oxidáveis, iodetos redutores fortes compostos halogênio-halogênio

Condições a serem evitadas: dados não disponíveis

Materiais incompatíveis: dados não disponíveis

Produtos perigosos de decomposição: óxido de Azoto

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Oral:

LD50 (rato): 5110 mg/kg

Dermica:

LD50(rato): 2000 mg/kg

Corrosão/irritação da pele: Pele - epiderme humana reconstruída (RhE) Resultado: Provoca queimaduras graves. - 3 - 60 min (Diretriz de Teste de OECD 431)

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos - Coelho Resultado: Provoca lesões oculares graves. Observações: (ECHA) Observações: Perigo de descoloração da córnea.

Sensibilidade respiratória a pele: dados não disponíveis

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 mutação de genes em células de mamíferos in vitro Sistema de teste: células de linfoma de camundongos Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste de OECD 476 Resultado: Foram obtidos resultados positivos em alguns testes in vitro. Tipos de testes: Teste de micronúcleo Espécie: Rato Via de aplicação: sonda gástrica Método: Diretriz de Teste de OECD 474 Resultado: Foram obtidos resultados positivos em alguns testes in vivo.

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: Inalação: NOAEC: 0,061 mg/m³

Outras informações: dados não disponíveis

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Peixes

LC50 (24h): 0,14 mg/l

Persistência e degradabilidade: dados não disponíveis

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

NITRATO DE PRATA PA ACS

Potencial bi acumulativo: Bioacumulação Cyprinus carpio (Carpa) - 41 d em 20 °C (Nitrato de prata) Fator de bioconcentração (FBC): 70

Mobilidade no solo: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos: dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Produto: 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.

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. Recipientes vazios retem resíduos (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos.

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: Nitrato de prata

Classe / subclasse: 5.1 – Oxidante

Número ONU: 1493

Grupo de embalagem: II

Número de Risco: 50

Perigoso ao meio ambiente: não

Regulamentação terrestre: 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
Hidroviário (IMDG)

Nome apropriado para o embarque: NITRATO DE PRATA

Classe / subclasse: 5.1 – Oxidante

Número ONU: 1493

Grupo de embalagem: II

Data da emissão: 08/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

NITRATO DE PRATA PA ACS

Número de Risco: 50

Perigoso ao meio ambiente: não

Poluente marítimo: não e poluente marinho

Regulamentação marítima: 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 - "Internacional Maritime Organizativo" (Organização Marítima Internacional)

Internacional Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Transporte aéreo: ICAO/IATA

Nome apropriado para o embarque: NITRATO DE PRATA

Classe / subclasse: 5.1 – Oxidante

Número ONU: 1493

Grupo de embalagem: II

Número de Risco: 50

Perigoso ao meio ambiente: não

Regulamentação marítima: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n_129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N_175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N_175-001 -INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - ISICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905IATA - "International Air Transporte Associativo" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation

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.