

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ANIDRIDO ACÉTICO

1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: ANIDRIDO ACÉTICO

Referência: 80170

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Utilização em Laboratório de Controle de Qualidade

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:

Líquidos inflamáveis (Categoria 3), H226

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 2), H330

Corrosivo para a pele (Categoria 1B), H314

Lesões oculares graves (Categoria 1), H318.

Pictograma:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:

H226 Líquido e vapores inflamáveis.

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H330 Fatal se inalado.

Frases de precaução:

Prevenção

P210 Mantenha afastado do calor / faísca / chama aberta / superfícies quentes. Não fume.

P260 Não inale névoas e/ou vapores.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

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

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ANIDRIDO ACÉTICO

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.

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.

Armazenamento

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Outros perigos: Lacrimogênio. Reage violentamente quando em contato com a água.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Substância Nome químico: Anidrido Acético

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
Anidrido acético	C ₄ H ₆ O ₃	102,09g/molq	108-24-7	Min. 97%

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: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ANIDRIDO ACÉTICO

Inalação: Após inalação: Exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico. Em caso de parada respiratória: Proceder imediatamente à ventilação cardiopulmonar; eventualmente aporte de oxigênio.

Contato com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água / tomar uma ducha. Chamar o médico imediatamente.

Contato com os olhos: Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Remova as lentes de contato. Consultar um oftalmologista.

Ingestão: Após ingestão: Fazer a vítima beber água (dois copos no máximo), evitar vômito (risco de perfuração!). Chamar o médico imediatamente. Não tentar neutralizar o agente tóxico.

Sintomas e efeitos mais importantes: Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos estão descritos no rótulo do produto e na seção 2 e 11 deste documento.

5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Dióxido de carbono (CO₂). Pó seco.

Meios de extinção inadequados: Água. Espuma.

Perigos específicos: Óxidos de carbono. Combustível. Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

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

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, névoa ou gás. Assegurar uma 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.

Precauções ao meio ambiente: Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ANIDRIDO ACÉTICO

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: Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.

Requisitos de armazenamento: Guardar o recipiente herméticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Reage violentamente quando em contato com a água.

Materiais adequados para embalagem: dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

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. É 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: Material: Borracha butílica Espessura mínima da capa: 0,7 mm Pausa através do tempo: 480 minutos

Proteção dos olhos: óculos de proteção.

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

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.

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ANIDRIDO ACÉTICO

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto Estado físico: líquido

Cor: incolor

Odor/Limiar de odor: Acre

pH: dados não disponíveis

Ponto de fusão/ponto de congelamento: - 73°C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 138 a 140°C

Ponto de fulgor: 49°C - câmara fechada

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: Superior de explosividade: 10,3% (V) Inferior de explosividade: 2,7% (V)

Pressão de vapor: 13 hPa a 36°C

Densidade do vapor: dados não disponíveis

Densidade: 1,08 g/cm³ a 25°C

Solubilidade: Solubilidade em água: Hidrólise

Solubilidade em outros solventes: dados não disponíveis

Coefficiente de partição-n-octanol/água: log Pow: - 0,5 - Não se prevê bioacumulação

Temperatura de autoignição: 316°C

Temperatura de decomposição: dados não disponíveis

Constante de dissociação: dados não disponíveis

Viscosidade: Cinemática: Informação não disponível Dinâmica: 0,84 mPa.s a 25°C

Propriedades explosivas: dados não disponíveis

Propriedades oxidantes: dados não disponíveis

Característica da partícula: dados não disponíveis

Outras informações: Tensão superficial 31,93 mN/m a 25°C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química e reatividade: Pode se decompor violentamente em temperaturas elevadas As misturas vapor / ar são explosivas sob aquecimento intenso. Se decompõe quando molhado. O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão.

Possibilidade de reações perigosas: Perigo de explosão quando na presença de: Ácido nítrico, Ácido perclórico, Agentes oxidantes fortes, Compostos peroxidados, Etanol, Nitrato de amônio

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ANIDRIDO ACÉTICO

com ácido nítrico, Óxido de cromo (VI), Permanganato de potássio, Peróxido de bário, Peróxido de hidrogênio. Reação exotérmica com: Ácido acético (diluído), Amônia, Hidróxido de potássio, Hidróxido de sódio, Nitratos.

Condições a serem evitadas: Aquecimento forte. Não permitir que entre água no recipiente, podendo provocar reação violenta.

Materiais incompatíveis: Cobre. Ferro.

Produtos perigosos de decomposição: dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda inalatória: DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - 630 mg/kg. CL50 Inalação - Rato - 4h > 0,5 < 2 mg/L.

Corrosão/irritação da pele: Pele - Ensaio in vitro Resultado: Provoca queimaduras - 4h.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos - Rato Resultado: Corrosivo - 24h.

Sensibilidade respiratória a pele: dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas: 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 Resultado: negativo.

Tipos de testes: Teste de Ames Sistema de teste: Salmonella typhimurium Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Resultado: negativo.

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Resultado: negativo.

Tipos de testes: Teste de micronúcleo Espécie: Rato Tipo de célula: Medula óssea Via de aplicação: inalação (vapor) Resultado: negativo.

Tipo de célula: Medula óssea Via de aplicação: inalação (vapor) 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: Toxicidade para os peixes Ensaio semiestático CL50 - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) > 300,82 mg/L - 96h Toxicidade em daphnias e outros Ensaio estático CE50 - *Daphnia magna* (pulga d'água ou dafnia) - invertebrados aquáticos 1,000 mg/L - 48h

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ANIDRIDO ACÉTICO

Toxicidade para as algas Ensaio estático CE50r - - Skeletonema costatum > 300,82 mg/L - 72h

Toxicidade para as bactérias Ensaio estático NOEC - Pseudomonas putida - 1,150 mg/L - 16h

Persistência e degradabilidade: Biodegradabilidade Teste de Zahn-Wellens - Duração da exposição 5 dias Resultado: > 95% - Rapidamente biodegradável.

Potencial bi acumulativo: Nenhuma bioacumulação é esperada ($\log P \leq 4$). ($\log Pow =$ coeficiente de partição água: n-octanol).

Mobilidade no solo: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos: dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

Restos de produtos: 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.

Embalagem usada: As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competente.

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: ANIDRIDO ACÉTICO DOT (US): Acetic anhydride IMDG: ACETIC ANHYDRIDE IATA: Acetic anhydride ANTT: ANIDRIDO ACÉTICO

Classe / subclasse: ADR/RID: 8 (3) DOT (US): 8 (3) IMDG: 8 (3) IATA: 8 (3) ANTT: 8 (3)

Número ONU: ADR/RID: 1715 DOT (US): 1715 IMDG: 1715 IATA: 1715 ANTT: 1715

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

Perigoso ao meio ambiente: ADR/RID: não DOT (US): não IMDG - poluente marinho: não IATA: não ANTT: não

Data da emissão: 09/2024

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ANIDRIDO ACÉTICO

Número de risco: 83

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.