

Data da emissão: 10/2017
Revisão: 03
Data da última revisão: 09/2024
Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
CIANETO DE POTÁSSIO

1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: CIANETO DE POTÁSSIO

Referência: 80239

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:

Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 1), H300

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 2), H330

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 2), H310

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Categoria 1), Tireoide, H372

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 1), H400

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

Pictograma:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:

H290: Pode ser corrosivo para metais.

H300: Fatal se ingerido.

H310: Fatal em contato com a pele.

H330: Fatal se inalado.

H372: Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada (glândula tireoide).

H400: Muito tóxico para ambiente aquático.

H410: Muito tóxico para ambiente aquático com efeitos duradouros.

Frases de precaução:

Data da emissão: 10/2017
Revisão: 03
Data da última revisão: 09/2024
Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
CIANETO DE POTÁSSIO

Prevenção

P234: Conserve somente na embalagem original
P260: Não inale as poeiras/fumos/ gases / nevoas/ vapores/ aerossóis
P262: Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa
P264: Lave cuidadosamente após o manuseio
P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados
P273: Evite a liberação para o meio ambiente
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular e facial
P284: [em caso de ventilação inadequada] use equipamento de proteção respiratória

Emergência

P310: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICA ou um médico. P330: Enxague a boca
P390: Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO
P361 + P364: Retire totalmente a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente

Armazenamento

P405: Armazene em local fechado com chave
P406: Armazene em um recipiente resistente a corrosão

Disposição

P501: Eliminar conteúdo/ recipiente em resíduos perigosos

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Substância Nome químico: Cianeto 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 |
|---------------------|-----------------|----------------|----------|--------------|
| Cianeto de potássio | CKN | 65,12 g/mol | 151-50-8 | <=100% |

Data da emissão: 10/2017

Revisão: 03

Data da última revisão: 09/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

CIANETO DE POTÁSSIO

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: Mudar para o ar fresco. E possível inalação de aerossóis, nevoas, poeiras ou formas de fumaça, não fazer respiração boca a boca utilizar respirador artificial. Procure um médico imediatamente. Se a respiração estiver difícil, administrar oxigênio. Leve esta FISPQ.

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

Contato com os olhos: Retire e lave imediatamente com água corrente, também embaixo das pálpebras por, pelo menos, 5 minutos. No caso de contato com os olhos com lentes de contato, lave imediatamente com muita água, e caso consiga, retirá-las. Procure um médico imediatamente.

Ingestão: Induzir o vômito, nunca de nada se a pessoa estiver inconsciente, consulte um médico caso necessário.

Sintomas e efeitos mais importantes:

Notas para o médico: Todas as pessoas expostas ao cianeto devem ser submetidas a um monitoramento contínuo por várias horas, mesmo que o paciente se sinta bem para garantir que não haja sintomas de envenenamento residuais ou recorrentes. Tratamento: envenenamento grave. Respiração artificial com 100% de oxigênio. Administração de antídotos imediata. Medicamentos na lista a seguir pode ser usado no tratamento de antídotos: agente complexante 1. Administra hidroxocobalamina (Cyanokit®) 5 g iv (70 mg / kg de peso corporal em adultos) por infusão durante um período de 20 a 30 minutos. A administração desta dose pode ser repetida conforme necessário, dependendo da gravidade da intoxicação. Tempo de infusão para doses repetidas: 30 minutos a 2 horas. A única via de administração permitida para hidroxocobalamina é iv! 2. Dicobalt edetate (Kelocyanor®) 300 mg (1 ampola) em adultos, tempo de infusão intravenosa 1 - 3 minutos Agente formador de hemoglobina 1.4-Dimetilaminofenol, (4- DMAP) / tiosulfato de sódio: O antídoto é administrado na seguinte ordem: 1.) 4-DMAP, 250 mg (3-4 mg// kg de peso corporal) em 5 ml iv (1 frasco para injetáveis) seguido de 2.) Tiosulfato de sódio 12,5 g em infusão iv de 50 ml. Se o antídoto foi administrado e o diagnóstico não é envenenamento por cianeto e a metemoglobinemia > 30% está presente, o azul de toluidina ou o azul de metileno podem ser administrados para neutralizar o efeito do antídoto de cianeto. IMPORTANTE: este procedimento deve ser realizado de forma muito cautelosa e apenas em condições clínicas devido a possível pré-liberação de cianeto no sangue. 2 Nitrito de nitrogênio (Taylor, Lilly ou Pasadena Cyanide Antidote Kit) 300 - 600 mg iv.

Data da emissão: 10/2017

Revisão: 03

Data da última revisão: 09/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

CIANETO DE POTÁSSIO

5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Dióxido de carbono

Perigos específicos: Em caso de incêndio ácido hidro cianico.

Recomendações de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção. Usar água pulverizada 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 faúlhas 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 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 dispersa o 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 tratamento e eliminação de acordo com local / nacional regulamentos.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Recomendação para um manuseamento seguro: Aterrar eletricamente a instalação. 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.

Data da emissão: 10/2017
Revisão: 03
Data da última revisão: 09/2024
Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

CIANETO DE POTÁSSIO

Orientação para prevenção de incêndio e explosão: produto não inflamável, mas em caso de liberação de HCN tem possibilidade de explosão.

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. Tomar cuidado na hora de abrir o contentor porque pode ter liberação de gases.

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 a 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.

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, nevoa ou gás. Medidas de ordem técnica: Assegurar uma ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto Estado físico: 20°C e 1013hPa - sólido

Forma: cristalino

Cor: branco

Odor/Limiar de odor: inodoro quando seco; emite cheiro HCN (amêndoas) e amônia quando úmido.

pH: dados não disponíveis

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 634,5° C a 1013hPa

Data da emissão: 10/2017

Revisão: 03

Data da última revisão: 09/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

CIANETO DE POTÁSSIO

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: não aplicável

Ponto de fulgor: não aplicável

Ponto de inflamação: não aplicável

Taxa de evaporação: não aplicável

Inflamabilidade (sólido/ gás):

Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosiva: não aplicável

Pressão de vapor: dados não disponíveis

Densidade do vapor: dados não disponíveis

Densidade relativa: 1,56 a 20°C

Solubilidade: Solubilidade em água: 400 g/l a 20°C

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: 400°C (decomposição com evolução de O₂)

Constante de dissociação: pKa 9,36 A 20 °C

Viscosidade: dados não disponíveis

Propriedades explosivas: dados não disponíveis

Propriedades oxidantes: não oxidante (não oxidante para transporte segundo ONU)

Característica da partícula: dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Possibilidade de reações perigosas: se misturado com ácidos pode haver a liberação de gás cianídrico que se misturado com ar pode formar misturas explosivas.

Condições a serem evitadas: temperaturas altas

Materiais incompatíveis: ácidos.

Produtos perigosos de decomposição: Cianeto de Hidrogênio (Acido Cítrico)

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Oral: LD50 (rato) > = 7,49 mg/kg

Dérmica:

Data da emissão: 10/2017
Revisão: 03
Data da última revisão: 09/2024
Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

CIANETO DE POTÁSSIO

LD50(coelhos): 14,63 mg/kg (com pele intacta)

Inalação

CL50(rato): 63 ppm

Corrosão/irritação da pele: não irritante

Lesões oculares graves/irritação ocular: não irritante aos olhos

Sensibilidade respiratória a pele: não sensibilizante

Mutagenicidade em células germinativas: não mutagênico

Carcinogenicidade: produto não carcinogênico

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

Oral

NOAEL: 40 mg/kg/ dia

Inalatória

NOEC: 9,2 ppm

Outras informações: dados não disponíveis

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Peixes

LC50 (96h): 15,8 µg/l (sem mortalidade e/ou efeitos subalternos)

Invertebrados

Persistência e degradabilidade: inerentemente biodegradável.

Potencial bi acumulativo: baixo potencial bioacumulativo

Mobilidade no solo: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos: dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Co digo de resíduos (91/689 / CEE, a Decisão 2001/118 / CE, JO L47 de 16/2/2001): 06 02 04 (sódio e hidróxido de potássio). Co digo de resíduos (Flandres): 302. Resíduos perigosos (91/689/ CEE).

Produto: neutralize com controle de pH.

Data da emissão: 10/2017

Revisão: 03

Data da última revisão: 09/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

FDS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

CIANETO DE POTÁSSIO

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: ADR/RID: CIANETO DE POTÁSSIO, SÓLIDO DOT (US): Potassium cyanide, solid IMDG: POTASSIUM CYANIDE, SOLID IATA: Potassium cyanide, solid ANTT: CIANETO DE POTÁSSIO, SÓLIDO

Número ONU: ADR/RID: 1680 DOT (US): 1680 IMDG: 1680 IATA: 1680 ANTT: 1680

Classe/Subclasse: ADR/RID: 6.1 DOT (US): 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1 ANTT: 6.1

Poluente marinho: sim

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

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.