

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR 14725:2023**

Produto: Ferricianeto De Potassio

Revisão: 05/01/2026

1-) Identificação

Identificação do produto

Ferricianeto De Potassio

Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto: **506**

Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **778**

Usos recomendados e restrições de uso

Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

Detalhes do fornecedor

Nome da Empresa: Alamar Tecno-Científica Ltda.

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP

Telefone para contato: (11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418

e-mail: pcp@alamarr.com.br

Telefone para emergências

(11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418

2-) Identificação de perigos

Classificação GHS da substância ou mistura

Irritação ocular: Categoria 2A

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático: Categoria 2

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático: Categoria 2

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Palavra de advertência – Atenção

Declaração de Perigo

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H411 – Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declaração de precaução

Prevenção

P264 – Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P273 – Evitar a libertação para o ambiente.

P280 – Usar proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P391 – Recolher o produto derramado.

Destruuição

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

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos.

3-) Composição e informações sobre os ingredientes

Substâncias / Mistura: Substância

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Tripotassium hexacyanoferrate	13746-66-2	Eye Irrit., 2A >= 90 -<= 100 Aquatic Acute, 2 Aquatic Chronic, 2	>= 90 -<= 100

4-) Medidas de primeiros socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral: Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se inalado: Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Em caso de contato com a pele: No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

Em caso de contato com o olho: Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista.

Retirar as lentes de contacto

Se ingerido: Após ingestão: fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados: Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

Proteção para o prestador de socorros: Para a proteção individual ver a secção 8.

Notas para o médico: Dados não disponíveis

5-) Medidas de combate a incêndio

Meios adequados de extinção

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

Perigos específicos no combate a incêndios

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

Produtos perigosos da combustão

Óxidos de carbono

Óxidos de azoto (NOx)

Óxidos de potássio

Óxidos de ferro

Métodos específicos de extinção

Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água.

Evitar a contaminação de águas de superfície e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio

Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

6-) Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência: Para a proteção individual ver a secção 8.

Precauções ambientais: Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

Métodos e materiais de confinamento e limpeza: Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

7-) Manuseio e armazenamento

Medidas de higiene: Mudar a roupa contaminada. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem: Herméticamente fechado. Em local seco.

Materiais a serem evitados: Não armazenar junto de ácidos

Classe de armazenagem: 13, Sólidos não combustíveis

Temperatura recomendada de armazenamento: Materiais a serem evitados : Não armazenar junto de ácidos

Material de embalagem: Material adequado: Garrafa/frasco de vidro âmbar

8-) Controle de exposição e proteção individual

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo / Concentração permissível	Base
Tripotassium hexacyanoferrate	13746-66-2	C	5 mg/m3 (Cianeto)	ACGIH
		TWA	1 mg/m3 (Ferro)	ACGIH

Produto: Ferricianeto De Potassio

Revisão: 05/01/2026

Medidas de controle de engenharia: Dados não disponíveis

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória: necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P2

O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.

Proteção das mãos

Materiais: Borracha nitrílica

Pausa: 480 min

Espessura da luva: 0,11 mm

Índice de proteção: Contato total

Fabricante: KCL 741 Dermatril® L

Materiais: Borracha nitrílica

Pausa: 480 min

Espessura da luva: 0,11 mm

Índice de proteção: Contato com salpicos

Fabricante: KCL 741 Dermatril® L

Observações: Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Proteção dos olhos: Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele: vestuário de proteção

9-) Propriedades físicas e químicas

Estado físico: pó

Cor: Dados não disponíveis

Odor: Dados não disponíveis

Limite de odor: Dados não disponíveis

Ph: 6,0 – 9 (25 °C), concentração: 329 g/L

Ponto de fusão: Decompõe-se antes de fundir

Ponto de ebulação/intervalo de ebulação: Decompõe-se abaixo do ponto de ebulação

Ponto de inflamação: Não aplicável

Taxa de evaporação: Dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás): O produto não é inflamável

Inflamabilidade (líquidos): Dados não disponíveis

Velocidade de combustão: Dados não disponíveis

Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior: Dados não disponíveis

Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior: Dados não disponíveis

Pressão de vapor: Dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor: Dados não disponíveis

Densidade relativa: 1,893 (20 °C)

Densidade: 1,822 g/cm³

Hidrossolubilidade: 363 g/L

Coeficiente de partição (n-octanol/água): Não aplicável para substâncias inorgânicas

Temperatura de autoignição: Dados não disponíveis

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis

Viscosidade, dinâmico: Dados não disponíveis

Viscosidade, cinemático: Dados não disponíveis

Fluxo do tempo: Dados não disponíveis

Propriedades explosivas: Não classificado como explosivo

Propriedades comburentes: não

Peso molecular: 329,24 g/mol

Tamanho da partícula: Dados não disponíveis

10-) Estabilidade e reatividade

Reatividade

Dados não disponíveis

Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos.

Estabilidade química

Produto: Ferricianeto De Potassio

Revisão: 05/01/2026

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas

Existe o risco de explosão e/ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias:
óxido de crómio-(VI)

ácidos

Amoníaco

ácido clorídrico

nitritos

Reacções violentas são possíveis com:

Oxidantes

Flúor

Haletos de hidrogénio

nitratos

Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com:

Ácidos

Condições a serem evitadas

Exposição à luz.

Exposição à humidade.

não existem indicações

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incêndio: veja-se secção 5

11-) Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - > 5.110 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 401)

Inalação: Dados não disponíveis

DL50 Dérmico - Ratazana - macho e fêmea - > 2.000 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 402)

Corrosão/irritação à pele:

Pele - Humano

Resultado: Não provoca irritação da pele

(Directrizes do Teste OECD 439)

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos - Coelho

Resultado: Irritação ocular

(Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização respiratória ou à pele:

Ensaio de gânglio linfático local (LLNA) - Rato

Resultado: negativo

(Directrizes do Teste OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas:

Tipo de Teste: Teste de Ames

Sistema de teste: Salmonella typhimurium

Activação metabólica: com ou sem activação metabólica

Método: Directrizes do Teste OECD 471

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Nenhuma evidência de carcinogenicidade em estudos com animais. aom base em dados de materiais semelhantes

Toxicidade à reprodução

Nenhuma toxicidade para a reprodução aom base em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

Toxicidade por dose repetida - fêmea - Oral - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - >= 630 mg/kg

Toxicidade por dose repetida - macho - Oral - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - >= 450 mg/kg

RTECS: LJ8225000

Produto: Ferricianeto De Potassio

Revisão: 05/01/2026

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12-) Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes:

CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): > 100 mg/l

Ponto final: mortalidade

Duração da exposição: 96 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 203

BPL: sim

Toxicidade em dáfniias e outros invertebrados aquáticos:

CE50 (Daphnia magna): 59 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 202

BPL: sim

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas:

CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata): 3,1 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 201

BPL: sim

Toxicidade para os microorganismos:

CE50 (lamas activadas): > 1.000 mg/l

Tipo de Teste: Ensaio estático

Método: Directrizes do Teste OECD 209

BPL: sim

Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

Potencial de bioacumulação

Coeficiente de partição (n-octanol/água):

Observações: Não aplicável para substâncias inorgânicas

Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

13-) Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos

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.

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. 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.

14-) Informações sobre transporte

Número ONU ou número de ID: 3077

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.

Classe de risco: 9

Grupo de embalagem: III

Etiquetas: 9

Número de risco: 90

Precauções especiais para os usuários: Marca-EHS requerida (códigos ADR 2.2.9.1.10 e IMDG 2.10.3) para embalagens únicas e embalagens combinadas que contenham embalagens interiores com Mercadorias Perigosas > 5L para líquidos ou > 5Kg para sólidos. Pacotes menores ou iguais a 5 kg / L, mercadorias não perigosas da clas se 9

15-) Informações sobre regulamentações

Esta Ficha com dados de segurança foi preparada de acordo com a NBR 14725:2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH) : Não aplicável
Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal : Não aplicável

16-) Outras informações

As informações contidas nesta Ficha de Segurança são atualizadas e refletem nosso entendimento para o manejo adequado deste produto em condições normais, conforme indicado na embalagem e/ou literatura específica.

Qualquer uso combinado com outros produtos ou processos é de responsabilidade exclusiva do usuário.

Texto completo das siglas

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Resposta de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - Concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECL - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; MERCOSUL - O Acordo para a Facilitação do Transporte de Mercadorias Perigosas; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nível máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma oficial mexicana; NTP - Programa nacional de toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de mercadorias perigosas; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de informação de materiais perigosos no espaço de trabalho

***Dados alterados em comparação à versão anterior.**