

Produto: Nitrato De Niquel Hexahidratado Pa

Revisão: 10/02/2026

1-) Identificação**Identificação do produto**

Nitrato De Niquel Hexahidratado Pa

Outras maneiras de identificaçãoCódigo interno de identificação do produto: **3019**Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **901****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**

Sólidos combustíveis: Categoria 2

Toxicidade aguda (Oral): Categoria 4

Toxicidade aguda (Inalação): Categoria 4

Irritação cutânea: Categoria 2

Lesões oculares graves: Categoria 1

Sensibilização respiratória: Categoria 1

Sensibilização da pele: Categoria 1

Mutagenicidade em células germinativas: Categoria 2

Carcinogenicidade: Categoria 1A

Toxicidade reprodutiva: Categoria 1B

Toxicidade para órgãos salvo específicos – exposição repetida (Inalação): Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1

Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático: Categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma

**Palavra de advertência – Perigo****Declaração de Perigo**

H272 – Pode agravar incêndios; combustível.

H302 + H332 Nocivo por ingestão ou inalação.

H315 – Provoca irritação cutânea.

H317 – Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H318 – Provoca lesões oculares graves.

H334 – Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

H341 – Suspeito de provocar anomalias genéticas.

H350 – Pode provocar cancro.

H360 – Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

H372 – Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declaração de precaução**Prevenção**

P201 – Pedir instruções específicas antes da utilização.

P210 – Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

P220 – Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis.

P260 – Não respirar as poeiras.

P273 – Evitar a liberação para o ambiente.

P280 – Use luvas protetoras/ roupas protetoras/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto.

Resposta de emergência

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310 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. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

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

P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

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

P391 – Recolher o produto derramado.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum conhecido.

3-) Composição e informações sobre os ingredientes

Substâncias / Mistura: Substância

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Nickel dinitrate hexahydrate	13478-00-7	Ox. Sol., 2 Acute Tox. (Oral), 4 Acute Tox. (Inalação), 4 Skin Irrit., 2 Eye Dam., 1 Resp. Sens., 1 Skin Sens., 1 Muta., 2 Carc., 1A Repr., 1B STOT RE (Inalação), 1 Aquatic Acute, 1 Aquatic Chronic, 1	>= 90 -<= 100

4-) Medidas de primeiros socorros**Descrição das medidas de primeiros socorros**

Recomendação geral: O prestador de primeiros socorros deve se proteger. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se inalado: Após inalação: exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico. Em caso de paragem respiratória: Proceder imediatamente à ventilação cardiopulmonar; eventualmente aporte de oxigénio.

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. Consultar um médico.

Em caso de contato com o olho: Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente 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 se descrevem 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.

Actua como substância comburente devido à cedência de oxigénio.

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

Produtos perigosos da combustão

Níquel/óxidos de níquel

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

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

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. 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

Orientação para prevenção de fogo e explosão: Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

Recomendações para manuseio seguro: Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura.

Medidas de higiene: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem: Hermeticamente fechado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Não armazenar perto de substâncias combustíveis.

Classe de armazenagem: 5.1B, substâncias oxidantes perigosas

Temperatura recomendada de armazenagem: Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

Outras informações sobre a estabilidade de armazenagem: Higroscópico.

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
Nickel dinitrate hexahydrate	13478-00-7	TWA (Fração inalável)	0,1 mg/m3 (Níquel)	ACGIH

Limites profissionais biológicas de exposição

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controlo	Prova biológica	Tempo de amostra	Concentração permissível	Base
Nickel dinitrate	13478-00-7	Níquel (Níquel)	Urina	Final de turno no final de semana de trabalho	5 µg/l	ACGIH
		Níquel (Níquel)	Urina	Final de turno no final de semana de trabalho	30 µg/l	ACGIH BEI

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 P3

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 bem ajustados

Proteção do corpo e da pele: vestuário de protecção

9-) Propriedades físicas e químicas

Estado físico: cristalino
Cor: Dados não disponíveis
Odor: Dados não disponíveis
Limite de Odor: Dados não disponíveis
pH: Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão: 56 °C (Método: lit.)
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: Dados não disponíveis
Ponto de inflamação: Não aplicável
Taxa de evaporação: Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás): Dados não disponíveis
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: Dados não disponíveis
Densidade: 2,05 g/mL (25 °C) (Método: lit.)
Hidrossolubilidade: 940 g/L, completamente solúvel (20 °C) (Literatura)
Coefficiente de partição (noctanol/água): Dados não disponíveis
Temperatura de autoignição: Não aplicável
Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmico: Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático: Dados não disponíveis
Fluxo do tempo: Dados não disponíveis
Propriedades explosivas: Dados não disponíveis
Propriedades comburentes: A substância ou a mistura está classificada como oxidante, categoria 2
Peso molecular: 290,79 g/mol
Caraterísticas da partícula – Tamanho da partícula: Dados não disponíveis

10-) Estabilidade e reatividade

Reatividade
Dados não disponíveis
Estabilidade química
O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).
Possibilidade de reações perigosas
Reacções violentas são possíveis com:
Agentes redutores
substâncias inflamáveis
ácidos
Condições a serem evitadas
não existem indicações
Materiais incompatíveis
Dados não disponíveis
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 – 1.620 mg/kg
Inalação: Dados não disponíveis
Dérmico: Dados não disponíveis
Corrosão/irritação à pele:
Observações: Dados não disponíveis
Lesões oculares graves/irritação ocular:
Observações: Dados não disponíveis
Sensibilização respiratória ou à pele:
Dados não disponíveis
Mutagenicidade em células germinativas:
Os testes in vitro mostraram efeitos mutagênicos que não foram observados no teste in vivo.

Carcinogenicidade

Carcinogénico para os humanos.

Toxicidade à reprodução

Tóxico reprodutivo para os humanos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Inalação – Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

RTECS: QR7300000

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

12-) Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes:

Observações: Dados não disponíveis

CL50: 0,1 mg/l

Duração da exposição: 96,0 h

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade:

Observações: Dados não disponíveis

Potencial de bioacumulação

Bioacumulação:

Observações: Dados não disponíveis

Mobilidade no solo

Estabilidade no solo:

Observações: Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais: 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: 2725

Nome apropriado para embarque: NITRATO DE NÍQUEL

Classe de risco: 5.1

Grupo de embalagem: III

Etiquetas: 5.1

Número de risco: 50

Precauções especiais para os usuários: A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

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)

Grupo 1: Carcinogénico para os humanos Nickel dinitrate hexahydrate 13478-00-7 (Compostos de níquel)

Grupo 2A: Provavelmente carcinogénico para os humanos Nickel dinitrate hexahydrate 13478-00-7 (Nitrato (ingerida), sob condições que resultam em nitrosação endógena)
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

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA ACGIH BEI : ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB) ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo 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, mutagénico 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; KECI - 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 - Nivel 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; SIGALD- 244074 Página 15 de 15 The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada 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.***