

Produto: Piruvato de Sódio

Revisão: 14/07/2025

### 1-) Identificação

#### Identificação do produto

Piruvato de Sódio

#### Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto: **6565**

Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **152**

#### 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](mailto: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 conforme Norma ABNT NBR 14725

Irritação ocular (Categoria 2A)

Sensibilização da pele (Sub-categoria 1B)

#### Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



**Palavra de advertência** – Atenção

#### Declaração de Perigo

H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

#### Declaração de precaução

##### Prevenção

P261 Evitar respirar as poeiras.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 Usar luvas de proteção / proteção ocular/ proteção facial.

##### Resposta de emergência

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: Lavar abundantemente com água.

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

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

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

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

P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.

##### Disposição

P501 – Descarte o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de tratamento de resíduos.

#### Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum conhecido.

### 3-) Composição e informações sobre os ingredientes

**Substâncias / Mistura:** Substância

**Peso Molecular:** 110,04 g/mol

**N° CAS:** [113-24-6]

**Componentes**

Nome químico	Classificação	Concentração (% w/w)
Sal sódico do ácido pirúvico	Eye Irrit., 2A Skin Sens., 1B	≥ 90 – ≤ 100

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

Em caso de acidente ou mal-estar durante o manuseio do produto, consulte imediatamente esta Ficha de Dados de Segurança (FDS) e busque assistência médica. Se possível, entregue a FDS ao profissional de saúde.

**Inalação**

Caso ocorra inalação do produto e a pessoa apresente dificuldade respiratória, transfira-a para um local ventilado e busque ajuda médica imediatamente.

**Contato com a pele**

Em caso de contato com a pele, remova imediatamente todas as roupas contaminadas e lave a pele com água ou tome um banho. Consulte um médico.

**Contato com os olhos**

Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente, com água em abundância e encaminhar ao médico.

**Ingestão**

Em caso de ingestão se a vítima estiver consciente, é importante enxaguar a boca com água e oferecer água fresca para beber. No caso de inconsciência, devem ser aplicados os procedimentos padrão de reanimação. Em qualquer situação, é crucial procurar assistência médica imediatamente.

**Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Os boratos são altamente tóxicos para os seres humanos, provocando sintomas graves como náuseas, vômitos, diarreia, e em casos extremos, colapso circulatório e convulsões. Mesmo pequenas quantidades ingeridas podem ser fatais, especialmente em crianças. Grandes doses podem resultar em complicações como agitação, falta de coordenação motora e danos ao fígado. Por isso, o manuseio desta substância requer extrema cautela devido aos seus perigos potenciais.

**Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Não aplicável.

**5-) Medidas de combate a incêndio****Meios de extinção**

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

**Agentes de extinção inadequados:** Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

**Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:** Borano/óxidos de boro são não combustíveis, mas podem gerar fumos perigosos em caso de incêndio nas áreas adjacentes.

**Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário. 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.

**Outras informações:** Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

**6-) Medidas de controle para derramamento ou vazamento****Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs). Evitar formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás.

**Precauções para pessoal de não emergência**

Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

**Precauções para proteção do meio ambiente**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

**Método de Limpeza**

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**Remissão para outras seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

**7-) Manuseio e armazenamento****Manuseio**

Somente em área equipada com sistema de exaustão.

**Medidas de higiene**

Trocar imediatamente roupas contaminadas e realizar profilaxia cutânea. Após a conclusão das atividades, é importante lavar as mãos e o rosto. Consulte as precauções na seção 2 para mais informações.

**Armazenamento**

Armazene em um local fresco. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado em um local seco e bem ventilado. Para a temperatura recomendada de armazenamento, consulte a etiqueta do produto.

**Classe de armazenagem**

Não aplicável.

**Utilizações finais específicas**

Não aplicável.

**8-) Controle de exposição e proteção individual****Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional**

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

**Controle de exposição****Controle técnico adequado para manusear**

De acordo com as boas práticas de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

**Proteção individual****Proteção ocular/facial**

Óculos de proteção de acordo com EN 166. utilizar equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH(US) ou EN 166 (EU).

**Proteção da pele**

Utilize luvas durante o manuseio. Antes de usá-las, inspecione-as cuidadosamente. Ao remover as luvas, utilize uma técnica apropriada para evitar o contato da pele com a superfície externa. Descarte as luvas contaminadas conforme as regulamentações e diretrizes laboratoriais. Lave e seque as mãos após o procedimento. Utilize luvas de borracha nitrílica durante o manuseio.

**Proteção do corpo**

Roupas impermeáveis. O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

**Proteção respiratória**

Para exposições incômodas usar respiradores de partículas tipo P95 (EU), ou do tipo P1 (UE EN 143) e P3. Para maior nível de proteção use respirador tipo OV/AG/P99(US) ou respiradores com cartucho tipo ABEK-P2(EU EN143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como NIOSH(EUA) ou CEN (UE).

**Controle da exposição ambiental**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

**9-) Propriedades físicas e químicas****Informações sobre propriedades físico-químicas básicas**

**Estado físico:** Pó.

**Cor:** Branco.

**Odor:** Dados não disponíveis.

**Limite de Odor:** Dados não disponíveis

**pH:** 7

**Ponto/ intervalo de fusão:** > 300 °C

**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

**Auto-ignição:**

Método: Temperatura de auto-ignição relativa para os sólidos

BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim não incendeia

Método: Regulamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.16 não incendeia

**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:** < 0,1 hPa (25 °C)

Método: Directrizes do Teste OECD 104

BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim  
**Densidade relativa do vapor:** Dados não disponíveis  
**Densidade relativa:** 1,78 (20 °C)  
Método: Directrizes do Teste OECD 109 BPL  
(Boas Práticas de Laboratório): Sim  
**Densidade:** 1,78 gr/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Método: Directrizes do Teste OECD 109  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim  
**Solubilidade**  
Hidrossolubilidade: Solúvel  
**Coefficiente de partição (n-octanol/água):** Dados não disponíveis  
**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  
**Características da partícula (amanho da partícula):** Dados não disponíveis

#### 10-) Estabilidade e reatividade

##### Reatividade

Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

##### Estabilidade química

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

##### Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com: Agentes oxidantes fortes

##### Condições a serem evitadas

Não existem indicações.

##### Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

##### Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incêndio: Veja-se seção 5.

#### 11-) Informações toxicológicas

##### Efeitos cancerígenos

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

##### Possíveis danos para a saúde

##### Corrosão/irritação da pele

Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar irritação da pele.

##### Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode causar uma irritação nos olhos.

##### Sensibilização respiratória

Pode ser perigoso se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

##### Ingestão

Pode ser perigoso se for engolido.

#### 12-) Informações ecológicas

##### Ecotoxicidade

##### Componentes:

##### Sal sódico do ácido pirúvico:

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50 (Daphnia magna): > 100 mg/l

Ponto final: Imobilização

Duração da exposição: 48 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Método: Directrizes do Teste OECD 202

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas

CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): > 3,02 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Tipo de Teste: Inibição do crescimento

Método: Directrizes do Teste OECD 201

**Persistência e degradabilidade**

**Componentes:**

**Sal sódico do ácido pirúvico:**

Biodegradabilidade

aeróbio

Material usado na inoculação: lamas activadas

Concentração: 7 mg/l

Resultado: Rapidamente biodegradável.

Biodegradação: 81,6 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Directrizes do Teste OECD 301D

BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim

**Potencial de bioacumulação**

Dados não disponíveis

**Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**Outros efeitos adversos**

**Componentes:**

**Sal sódico do ácido pirúvico:**

Informações ecológicas adicionais: A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

### 13-) Considerações sobre destinação final

**Métodos de tratamento de resíduos**

**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.

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.

### 14-) Informações sobre transporte

**Número ONU:** Não disponível.

**Nome de embarque correto da ONU:** Mercadorias não perigosas.

**Classes de riscos de transporte:** Não disponíveis.

**Grupo de embalagem:** Não disponível.

**Perigos ambientais:** Não.

**Poluente marinho:** Não.

**Precauções especiais para os usuários:** Não disponíveis.

**Número de risco:** Não disponível.

**Informações complementares:** Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

### 15-) Informações sobre regulamentações

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

### 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 outras 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, 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; 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; 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.*