

Produto: **Ácido Benzoico**

Revisão: 17/09/2026

1-) Identificação

Identificação do produto

Ácido Benzoico

Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto: **82**

Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **91**

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

Toxicidade aguda (Oral): Categoria 5

Irritação cutânea: Categoria 2

Lesões oculares graves: Categoria 1

Toxicidade para órgãos - alvos específicos - exposição repetida (Inalação): Categoria 1 (Pulmões)

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático: Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Perigo



Corrosivo

Palavra de advertência – Perigo

Declaração de Perigo

H303 – Pode ser perigoso por ingestão.

H315 – Provoca irritação cutânea.

H318 – Provoca lesões oculares graves.

H372 – Afeta os órgãos (Pulmões) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

H402 – Perigoso para os organismos aquáticos.

Declaração de precaução

Prevenção

P260 – Não respirar as poeiras.

P264 – Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270 – Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P273 – Evitar a liberação para o ambiente.

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

Resposta de emergência

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: 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.

P314 – Em caso de indisposição, consulte um médico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

Destruição

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

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)
Ácido benzoico	65-85-0	Acute Tox. (Oral), 5 Skin Irrit., 2 Eye Dam., 1 STOT RE, (Inal- (Inalação)(Pulmões), 1 Aquatic Acute, 3	≥ 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 contacto 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 contacto 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**Água, Espuma, Dióxido de carbono (CO₂), Pó seco**Agentes de extinção inadequados**

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

Perigos específicos no combate a incêndios

Combustível.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Produtos perigosos da combustão

Óxidos de carbono

Métodos específicos de extinção

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 autônomos 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 todo o custo o desprendimento e a inalação de poeiras. 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****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. Em local seco. Guardar em lugar bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.**Classe de armazenagem:** 6.1C, Combustível, Cat. tóxicos agudos 3 / compostos tóxicos ou compostos que causam efeitos crônicos**Temperatura recomendada de armazenamento:** Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.**Material de embalagem:** Material adequado: Tambor Poli

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 controle / Concentração permissível	Base
Ácido benzoico	65-85-0	TWA (Fração e vapor inaláveis)	0,5 mg/m ³	ACGIH

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 Dermatrill® L

Materiais: Borracha nitrílica

Pausa: 480 min

Espessura da luva: 0,11 mm

Índice de proteção: Contato com salpicos

Fabricante: KCL 741 Dermatrill® L

Observações: Esta recomendação se aplica 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 proteção

9-) Propriedades físicas e químicas

Estado físico: Pó

Cor: Branco

Odor: Dados não disponíveis

Limite de odor: Dados não disponíveis

pH: 2,8 (25 °C)

Ponto/intervalo de fusão: 121 – 125 °C (Método: lit.)

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: 249 °C (Método: lit.)

Ponto de inflamação: Não aplicável

Taxa de evaporação: 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: 4,22 (Ar = 1,0)

Densidade relativa: Dados não disponíveis

Densidade: 1,26 g/cm³ (15 °C)

Hidrossolubilidade: Dados não disponíveis

Coefficiente de partição (n-octanol/água): log Pow = 1,88 (não se prevê bioacumulação)

Temperatura de autoignição: 570 °C

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis

Viscosidade, dinâmica: Dados não disponíveis

Viscosidade, cinemática: Dados não disponíveis

Fluxo do tempo: Dados não disponíveis

Propriedades explosivas: Não classificado como explosivo.

Propriedades comburentes: Não.

Tensão superficial: 67,5 mN/m (1 g/L, 20 °C; Diretrizes OECD 115; BPL: sim)

Peso molecular: 122,12 g/mol

Características da partícula – Tamanho 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

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com:

Flúor

Reação exotérmica com:

Álcalis

Agentes oxidantes fortes

Bases fortes

Nitritos

Redutores fortes

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 - Rato - macho e fêmea - 2.250 mg/kg

(Diretrizes do Teste OECD 401)

Sintomas: Náusea, Vômitos, Irritação das membranas mucosas

CL50 Inalação - Ratazana - macho e fêmea - 4 h - > 12,2 mg/l – pó/névoa

Observações: (ECHA)

Sintomas: Tosse, Possíveis consequências: irritação das mucosas

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

Observações: (ECHA)

Corrosão/irritação à pele:

Pele - Porquinho da índia

Resultado: Irritação da pele - 3 h

Observações: (ECHA)

Observações: (Regulamento (CE) N.º 1272/2008, Anexo VI)

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos – Coelho

Resultado: Corrosivo - 21 Dias

(Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.5.)

Observações: (Regulamento (CE) N.º 1272/2008, Anexo VI)

Sensibilização respiratória ou à pele:

Local lymph node assay (LLNA) – Rato

Resultado: negativo

Observações: (ECHA)

Mutagenicidade em células germinativas:

Tipo de Teste: Mutagenicidade (teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Sistema de teste: Fibroblastos de hamster chinês

Ativação metabólica: sem ativação metabólica

Resultado: Resultados positivos foram obtidos nalguns testes in vitro.

Observações: (ECHA)

Tipo de Teste: Teste de micronúcleo

Sistema de teste: células de linfoma de camundongos

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretrizes do Teste OECD 487

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução

Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Inalação - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. – Pulmões

Observações: Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - inalação (pó / névoas / fumos) - 28 Dias

Toxicidade por dose repetida - Coelho - macho e fêmea - Dérmico - 21 Dias - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - > 2.500 mg/kg

RTECS: DG0875000

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

12-) Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes:

CL50 (Lepomis macrochirus): 44,6 mg/l

Ponto final: mortalidade

Duração da exposição: 96 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Método: US-EPA

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos:

CL50 (Daphnia magna): > 100 mg/l

Ponto final: mortalidade

Duração da exposição: 48 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Método: US-EPA

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas:

CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata): > 33,1 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Tipo de Teste: Ensaio estático Monitoramento analítico: sim

Método: Diretrizes do Teste OECD 201

BPL: sim

Toxicidade em peixes (Toxicidade crônica):

CE50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 120 mg/l

Duração da exposição: 28 d

Tipo de Teste: Ensaio semiestático

Método: Diretrizes do Teste OECD 204

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crônica):

CE50 (Daphnia magna): > 25 mg/l

Duração da exposição: 21 d

Tipo de Teste: Ensaio semiestático

Método: Diretrizes do Teste OECD 211

Toxicidade para os micro-organismos:

CI50 (lamas ativadas): > 1.000 mg/l

Duração da exposição: 3 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Método: Diretrizes do Teste OECD 209

CE50 (Photobacterium phosphoreum): 17 mg/l

Duração da exposição: 30 min

Tipo de Teste: microtox test

Observações: (Literatura)

Avaliação eco-toxicológica

Toxicidade crônica para o ambiente aquático: Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade: anaeróbio Material usado na inoculação: lamas ativadas Resultado: Biodegradável Biodegradabilidade: 89,5 %

Duração da exposição: 35 d Método: Diretrizes do Teste OECD 311

Potencial de bioacumulação

Coefficiente de partição (n-octanol/água):

Log Pow: 1,88

Observações: Não se prevê qualquer bioacumulação.

Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Resultados da avaliação PBT e mPmB:

A substância não atende ao critério para PBT ou vPvB de acordo com o regulamento (CE) nº 1907/2006, anexo XIII.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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: Não regulado como produto perigoso

Nome apropriado para embarque: Não regulado como produto perigoso

Classe de risco: Não regulado como produto perigoso

Grupo de embalagem: Não regulado como produto perigoso

Etiquetas: Não regulado como produto perigoso

Número de risco: Não regulado como produto perigoso

Perigos ambientais: Não regulado como produto perigoso.

Poluente Marinho: Não regulado como produto perigoso

Precauções especiais para os usuários: Não regulado como produto perigoso

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: Ácido benzoico

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 (TL) da ACGIH nos EUA

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, 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; 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 observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nível máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não 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.*