

Produto: Ácido Benzóico  
FISPQ nº 0030

Atualizada em: 15/02/2022

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** Ácido Benzóico  
**Nome da empresa:** Carbon Cientifica - Ltda  
**Endereço:** Rua Pedrina Costa Viski, 571  
**Telefone da empresa:** (41) 3384-0315  
**Telefone para emergências:** (41) 3384-0315  
**E-mail:** [contato@carboncientifica.com.br](mailto:contato@carboncientifica.com.br)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

*CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)*

**Toxicidade aguda, Oral** (Categoria 5)  
**Lesões oculares graves** (Categoria 1)  
**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única** (Categoria 3)

*ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)*

**Pictogramas:**



**Palavra de Advertência:** Perigo

**Frases de Perigo:**

H303 Pode ser perigoso por ingestão.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Frases de Precaução:**

P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280 Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.  
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.  
P405 Armazenar em local fechado à chave.  
P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Produto: Ácido Benzóico  
FISPQ n° 0030

Atualizada em: 15/02/2022

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA)



### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância:

**Nome comum:** Ácido benzóico.

**N° CAS:** 65-85-0

**Peso molecular:** 122,12

**Fórmula molecular:** C<sub>7</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub>

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Após a inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

**Após contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico. Tirar a roupa contaminada. Consultar um médico.

**Após contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista.

**Após ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

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

**Riscos especiais:** Combustível. Perigo de explosão de pó. Vapores mais pesados que o ar. Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

**Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:** Permanência na área de perigo com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente.

**Outras informações:** Arrefecer os recipientes com água de pulverização a uma distância segura. Precipitar com água os vapores liberados. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou subterrâneas.

### 6. MEDIDAS DE CONROLE PARA DERRAMAMENTO OU VASAMENTO

**Medidas de proteção para as pessoas:** Evitar o contato com a substância e a inalação de pós. Garantir ventilação com ar fresco em recintos fechados.

**Medidas de proteção do meio ambiente:** Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

**Procedimentos de limpeza / absorção:** Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- MANUSEIO

Produto: Ácido Benzóico  
FISPQ n° 0030

Atualizada em: 15/02/2022

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

- *ARMAZENAMENTO*

Conservar hermeticamente fechado e em local fresco, seco e bem ventilado.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- *CONTROLE DE EXPOSIÇÃO:*

**Medidas de controle de engenharia:** Ventilação local adequada, sistema de exaustão e outros controles de engenharia necessários para manter os níveis de exposição abaixo dos limites recomendados. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar próximos ao local de trabalho.

- *PROTEÇÃO INDIVIDUAL:*

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

**Proteção respiratória:** Necessária em caso de formação de pós. Filtro P2.

**Proteção dos olhos:** Necessário o uso de óculos de segurança química.

**Proteção das mãos:** Em caso de contato total com o produto, luva de nitrilo com espessura da camada de 0,11 mm e tempo de ruptura maior do que 480 minutos.

Em caso de contato com o líquido derramado, luva de nitrilo com espessura da camada de 0,11 mm e tempo de ruptura maior do que 480 minutos.

**Proteção da pele e do corpo:** Roupas de proteção adequada.

**Higiene Industrial:** Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho lavar as mãos e o rosto.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Forma:** Sólido

**Limite de explosão inferior:** Não disponível

**Cor:** Branco

**Limite de explosão superior:** Não disponível

**Odor:** Característico

**Pressão de vapor:** 0,001 hPa (20°C)

**pH** (em H<sub>2</sub>O): 2,5-3,5 (20°C) (solução saturada)

**Densidade relativa de vapor:** 4,21

**Ponto de fusão:** 121-123°C

**Densidade:** 1,321 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

**Ponto de ebulição:** 249°C (1013 hPa)

**Densidade bruta:** ~ 500 kg/m<sup>3</sup>

**Ponto de sublimação:** Não disponível

**Solubilidade em água:** 2,9 g/L (25°C)

**Temperatura de ignição:** Não disponível

**Coefficiente de partição octanol/água:** 1,88

**Ponto de fulgor:** 121°C c.c.

(experimental)

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Condições a serem evitadas:** Temperaturas acima do ponto de fusão.

Produto: Ácido Benzoico  
FISPQ n° 0030

Atualizada em: 15/02/2022

**Substâncias a serem evitadas:** Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: Flúor e oxigênio. Reação exotérmica com: Álcalis e oxidantes.

**Produtos de decomposição perigosa:** Sem indicações.

**Outras informações:** Sublimável. Possível explosão de pós.

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- **TOXICIDADE AGUDA:**

**CL<sub>50</sub>** (inalação, rato): 12,2 mg/L/4h (Ficha de dados de seguridad externa).

**DL<sub>50</sub>** (cutânea, coelho): > 5000 mg/kg (IUCLID).

**DL<sub>50</sub>** (oral, rato): 1700 mg/kg (IUCLID).

**LDLO** (oral, humano): 500 mg/kg (RTECS).

### Sintomas específicos em estudos com animais:

Teste de irritação dos olhos (coelho): Irritação severa (RTECS).

- **TOXICIDADE SUBAGUDA A CRÔNICA:**

**Mutagenicidade:** Mutagenicidade bacteriana: *Ames test*: Negativo (in vitro) (Literatura).

Mutagenicidade bacteriana (ensaio em células de mamífero): Negativo (in vitro) (IUCLID).

- **OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS:**

**Após inalação:** Pode ser perigoso se for inalação. Causa uma irritação no aparelho respiratório.

**Após contato com a pele:** Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

**Após contato com os olhos:** Causa queimaduras nos olhos.

**Após ingestão:** Pode ser perigoso se for engolido.

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **DEGRADABILIDADE:**

**Biodegradação:** 71% / 5d (teste em frasco fechado). Facilmente biodegradável.

**Biodegradação:** > 90% / 2d (OECD 302 B). Facilmente eliminável.

- **POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:**

**Distribuição: log Pow:** 1,88 (experimental).

Não se prevê um apreciável potencial de bioacumulação (log Pow 1-3).

- **ECOTOXICIDADE:**

**Toxicidade em peixes:** *L. macrochirus* LC<sub>50</sub>: 44,6 mg/L/96h (Ficha de dados de seguridad externa)

**Toxicidade em Daphnia:** *Daphnia magna* CE<sub>50</sub>: 102 mg/L/24h (Literatura).

**Toxicidade em bactérias:** Lodo ativado CE<sub>50</sub>: > 1000 mg/L/3h (OECD 209).

*Photobacterium phosphoreum* CE<sub>50</sub>: 17 mg/L/30min (test microtox).

**Toxicidade em algas:** Algas IC<sub>50</sub>: 10-100 mg/L/72h (Ficha de dados de seguridad externa).

**Toxicidade em protozoários:** *Tetrahymen pyriformis* CE<sub>50</sub>: 252 mg/L/48h (ECOTOX Database).

- **DADOS ECOLÓGICOS ADICIONAIS:**

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos!

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

---

---

Produto: Ácido Benzóico  
FISPQ n° 0030

Atualizada em: 15/02/2022

---

#### **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

Produto não considerado como perigoso para o transporte.

---

#### **15. REGULAMENTAÇÕES**

NORMA ABNT NBR 14725-4:2014.

---

#### **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.

---