

FARMACOPEIA BRASILEIRA

6ª EDIÇÃO



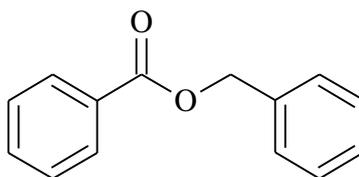
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Farmacopeia Brasileira, 6ª edição

Volume II – Monografias

Insumos Farmacêuticos e Especialidades

Brasília
2019

BENZOATO DE BENZILA*Benzylis benzoas* $C_{14}H_{12}O_2$; 212,25

benzoato de benzila; 01155

Éster fenilmetílico do ácido benzoico

[120-51-4]

Contém, no mínimo, 99,0% e, no máximo, 100,5% de $C_{14}H_{12}O_2$.

DESCRICHÃO

Características físico-químicas. Líquido oleoso, límpido e incolor de odor fracamente aromático. Pelo resfriamento, forma cristais incolores. Seu ponto de congelamento é cerca de 17 °C.

Solubilidade. Praticamente insolúvel em água. Miscível em álcool etílico, éter etílico, clorofórmio e óleos fixos. Praticamente insolúvel em glicerol.

Constantes físico-químicas.

Densidade relativa (5.2.5): 1,116 a 1,120.

Índice de refração (5.2.6): 1,568 a 1,570.

IDENTIFICACHÃO

Os testes de identificação B. e C. podem ser omitidos se for realizado o teste A.

A. No espectro de absorção no infravermelho (5.2.14) da amostra, dispersa em brometo de potássio, há máximos de absorção somente nos mesmos comprimentos de onda e com as mesmas intensidades relativas daqueles observados no espectro de benzoato de benzila SQR, preparado de maneira idêntica.

B. Dissolver 2 g da amostra em 25 mL de hidróxido de potássio 0,5 M em álcool etílico, ferver durante 20 minutos e evaporar o álcool etílico em banho-maria. Resfriar e adicionar 20 mL de água. Extrair com duas porções de 15 mL de éter etílico e reservar a camada aquosa. Evaporar a camada etérea em banho-maria. O resíduo oleoso, incolor, constituído por álcool benzílico, apresenta ponto de ebulição entre 203 °C e 208 °C. Aquecer uma gota do resíduo com 5 mL de carbonato de sódio SR e 1 mL de permanganato de potássio SR. Produz-se odor de aldeído benzoico.

C. Adicionar 10 mL de ácido sulfúrico a 10% (p/v) à camada aquosa obtida no teste **B.** de Identificação. Forma-se precipitado branco, cristalino, de ácido benzoico. Lavar com água e dessecar em estufa, sob pressão reduzida a 70 °C, durante três a quatro horas. O ponto de fusão do precipitado é de, aproximadamente, 121 °C.

ENSAIOS DE PUREZA

Acidez. Dissolver 1 g da amostra em 10 mL de álcool etílico previamente neutralizado. Adicionar 0,2 mL de fenolftaleína SI e 0,2 mL de hidróxido de sódio 0,1 M SV. Desenvolve-se coloração rósea.

Aldeído. Transferir 10 g da amostra para um erlenmeyer contendo 50 mL de álcool etílico e 5 mL de cloridrato de hidroxilamina a 3,5% (p/v). Homogeneizar e deixar em repouso durante 10 minutos. Adicionar 1 mL de azul de bromofenol SI e titular com hidróxido de sódio 0,1 M SV até coloração levemente verde. Realizar ensaio em branco e fazer as correções necessárias. O volume de hidróxido de sódio 0,1 M SV consumido na titulação da amostra deve ser, no máximo, 0,5 mL (0,05% de benzaldeído).

Resíduo por incineração (5.2.10). Determinar em 1 g da amostra. No máximo 0,05%.

DOSEAMENTO

Pesar, com exatidão, cerca de 2 g da amostra, transferir para erlenmeyer e adicionar 50 mL de hidróxido de potássio etanólico 0,5 M SV. Adaptar ao frasco um condensador de refluxo e ferver durante uma hora. Resfriar e titular o excesso de hidróxido de potássio com ácido clorídrico 0,5 M SV, acrescentando duas gotas de fenolftaleína SI. Realizar o ensaio em branco e fazer as correções necessárias. Cada mL de hidróxido de potássio 0,5 M SV equivale a 106,120 mg de C₁₄H₁₂O₂.

EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipientes bem fechados, protegidos da luz e do calor excessivo.

ROTULAGEM

Observar a legislação vigente.

CLASSE TERAPÊUTICA

Escabícida.