

FARMACOPEIA BRASILEIRA

6ª EDIÇÃO



Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Farmacopeia Brasileira, 6ª edição

Volume II – Monografias

Insumos Farmacêuticos e Especialidades

Brasília
2019

ÁCIDO FOSFÓRICO

Acidum phosphoricum

H₃PO₄; 97,99
ácido fosfórico; 00199
Ácido fosfórico
[7664-38-2]

Contém, no mínimo, 85,0% e, no máximo, 88,0%, de H₃PO₄.

DESCRIÇÃO

Características físicas. Líquido xaroposo, límpido, incolor, corrosivo.

Solubilidade. Miscível em água e em álcool etílico.

IDENTIFICAÇÃO

Quando cuidadosamente neutralizado com hidróxido de sódio *M*, usando fenolftaleína *SI* como indicador, satisfaz às reações do íon fosfato (**5.3.1.1**).

ENSAIOS DE PUREZA

Ácido fosforoso e hipofosforoso. Diluir 6 mL da amostra em 14 mL de água. Aquecer 5 mL da diluição em banho-maria e adicionar 2 mL de nitrato de prata *SR*. A mistura não deve escurecer ou formar precipitado.

Fosfatos alcalinos. Transferir 1 mL da amostra para um tubo de Nessler e adicionar 6 mL de éter etílico e 2 mL de álcool etílico. Nenhuma turvação é produzida.

Substâncias precipitáveis pela amônia. Para o preparo da *Solução amostra*, dissolver 10 g da amostra e diluir para 100 mL com água. Pipetar 6,7 mL da *Solução amostra* e completar o volume para 10 mL com água. Adicionar 8 mL de amônia *SR*. A preparação obtida não é mais opalescente que a mistura de 6,7 mL da *Solução amostra* em 18 mL de água.

Sulfatos. Diluir 6 mL da amostra em 90 mL de água e adicionar 1 mL de cloreto de bário *SR*. Nenhum precipitado se forma imediatamente.

Arsênio (5.3.2.5). Utilizar 15 mL da *Solução amostra* obtida em *Substâncias precipitáveis pela amônia*. No máximo 0,0002% (2 ppm).

Cloretos (5.3.2.1). A 15 mL da *Solução amostra* obtida em *Substâncias precipitáveis pela amônia*, adicionar 1 mL de nitrato de prata *SR*. Preparar o padrão concomitantemente misturado 1 mL de ácido nítrico *SR*, 0,21 mL de ácido clorídrico 0,01 *M SV*, 1 mL de nitrato de prata *SR* e 13,79 mL de água. Após cinco minutos ao abrigo da luz, observar os tubos no sentido do eixo longitudinal de cima para baixo e sobre fundo escuro. Se a preparação da amostra apresentar opalescência, deverá ser menos intensa que a da preparação padrão. No máximo, 0,005% (50 ppm).

Ferro (5.3.2.4). Utilizar 2 mL da *Solução amostra* obtida em *Substâncias precipitáveis pela amônia*. Utilizar 1 mL de *Solução padrão de ferro* (10 ppm *Fe*) como padrão. No máximo 0,005% (50 ppm).

Metais pesados (5.3.2.3). No máximo 0,001% (10 ppm).

TESTES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA

Contagem do número total de micro-organismos mesofílicos (5.5.3.1.2). Cumpre o teste.

Pesquisa de micro-organismos patogênicos (5.5.3.1.3). Cumpre o teste.

DOSEAMENTO

Pesar, com exatidão, cerca de 1 g da amostra, transferir para um erlenmeyer e acrescentar 10 g de cloreto de sódio e 30 mL de água. Titular com hidróxido de sódio *M SV* utilizando fenolftaleína *SI* como indicador. Realizar ensaio em branco e fazer as correções necessárias. Cada mL de hidróxido de sódio *M SV* equivale a 49,000 mg de H_3PO_4 .

EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipientes bem fechados e de vidro.

ROTULAGEM

Observar a legislação vigente.

CATEGORIA

Preparação de ácido fosfórico diluído.