NÚMERO: 176617

Padrão: Fosfato 1000 mg/L (ppm)
Código Produto: IPO41000V
Densidade (20 ºC): 0,9992 g/mL
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda

Número de Lote: F26I0527
Fabricação: 03/10/2026
Validade: 03/10/2027
Matriz: Água
Condutividade (25 ºC): 1030,7 µS/cm

Valor Certificado: 1003 mg/L +/-6 mg/L

1 – Informações

Este padrão consiste de uma solução do ânion fosfato (PO_4^{3-}), preparada a partir da dissolução do dihidrogenofosfato de potássio (KH_2PO_4) de teor > 99 % em água tipo I (> 18 MΩ.cm). É destinado principalmente para uso em calibração ou para controle de qualidade em análises por cromatografia de íons (IC), colorimetria ou potenciometria com eletrodo íon seletivo (ISE). Esta solução apresenta condutividade de 1022 µs/cm +/- 15 µs/cm a 25ºC.

2 – Incertezas

A incerteza calculada é dada pela seguinte expressão: $U = (2\ u_c)$
Onde u_c é a incerteza combinada calculada de acordo com o Guia para a Expressão da Incerteza de Medição, ISBN 85-07-00251-X, 3ª Ed. INMETRO (2003). O valor de U reportado corresponde a duas vezes o desvio padrão das incertezas combinadas, associadas a fatores gravimétricos, volumétricos e incerteza do padrão NIST utilizado.

3 – Rastreabilidade

Este padrão é rastreado gravimetricamente e volumetricamente a Rede Brasileira de Calibração (RBC), sendo sua concentração verificada pela utilização de padrão secundário ou primário diretamente rastreado ao NIST através da utilização de métodos titulométricos, gravimétricos ou qualquer outro que permita a sua comparação. A concentração deste padrão foi analisada por titulação potenciométrica com NaOH padronizado com o SRM 84L NIST.

4 – Utilização

Recomenda-se que todas as diluições deste padrão sejam feitas com água tipo I, utilizando-se balanças, pipetas ou vidrarias calibradas. A conversão de unidade mg/L para mg/g é obtida pela fórmula C/(d x 1000), onde C = Concentração em mg/L e d = densidade em g/mL.
A perda de água por transpiração pela parede do frasco é de aproximadamente 0,2% por ano, se mantido fechado e armazenado em condições de temperatura ambiente entre 15ºC a 30ºC.

Este certificado restringe-se apenas ao número de lote fornecido.

5 – Aprovação

Data de aprovação: 10/2026

Elaborado por: Samara Minussi Rodrigues – Técnica Assistente – CRQ 044102063 – 4ª Região

Samara Minussi Rodrigues

Aprovado por: Msc. Nilton Pereira Alves Granado – Responsável Técnico – CRQ 04428809 – 4ª Região

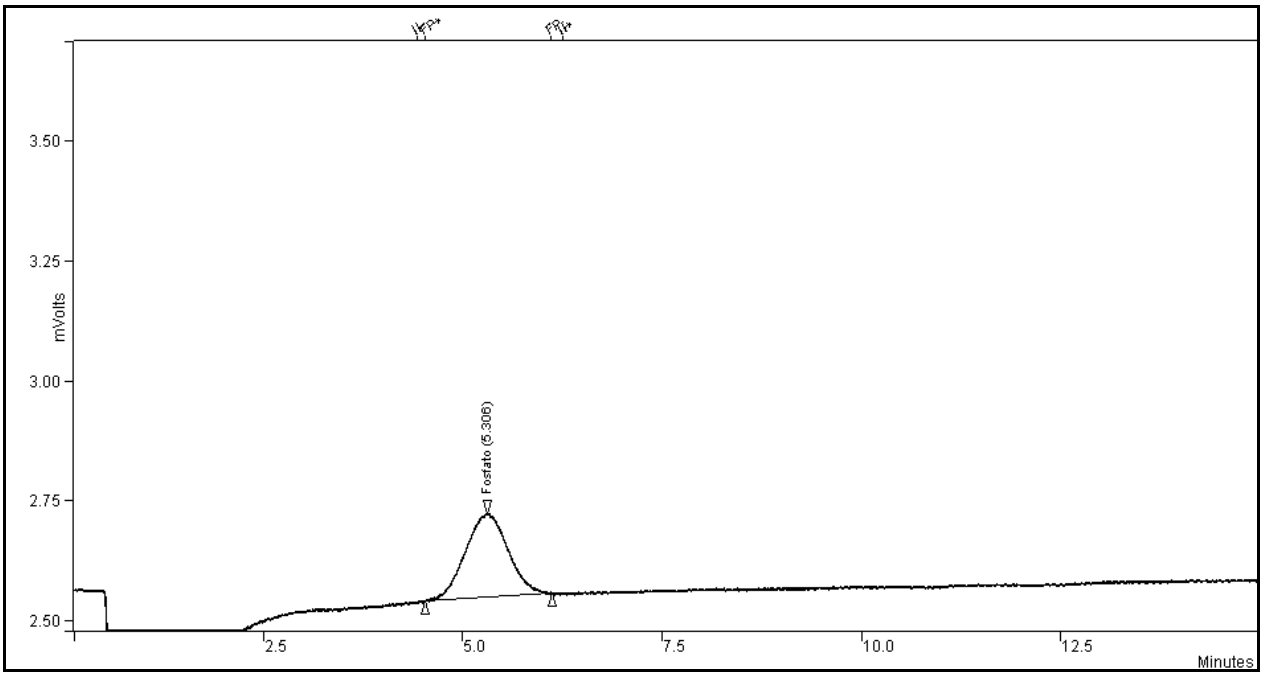
N. P. A. Granado

QUIMLAB PRODUTOS DE QUÍMICA FINA LTDA.
Rodovia Geraldo Scavone, 2.300 - Jardim Califórnia - CEP 12305-490 - Jacareí / SP
Home Page: www.quimlab.com.br - Tels. (12) 3958.5627 / 3958.4989

Anexo:

Cromatograma

Padrão: Fosfato 1000 mg/L (ppm)
Número de Lote: F26I0527
Código Produto: IPO41000V



Equipamento: HPLC-IC Waters
Coluna: IC-Pak A 4.6 x 50 mm
Eluente: Borato de Sódio / Gluconato
Fluxo: 1 ml/min.
Temperatura Coluna: Não Aplicável
Volume Injetado: 200 µL
Concentração: 25 mg/L
Diluição: 40x

QUIMLAB PRODUTOS DE QUÍMICA FINA LTDA.
Rodovia Geraldo Scavone, 2.300 - Jardim Califórnia - CEP 12305-490 - Jacareí / SP
Home Page: www.quimlab.com.br - Tels. (12) 3958.5627 / 3958.4989