

NÚMERO: 145774

Padrão: Dicromato de Potássio 600 mg/L
Código Produto: AGUV600
Data de Expedição: 05/2025
Densidade (20 °C): 0,9992 g/mL
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F24C0575E
Validade: 12 meses
Matriz: HClO₄ 0,01N

1 – Informações

Este padrão consiste de uma solução de dicromato de potássio (K₂Cr₂O₇), preparada a partir do SRM935a NIST dissolvido em ácido perclórico (HClO₄) 0,01N, para se obter uma concentração final 600,0 mg/L. Esta solução foi certificada para verificação de absorvância em 430 nm e apresenta o seguinte valor de absorvância no respectivo comprimento de onda para largura espectral (slit) de 1 nm e caminho ótico de 10,0 mm:

Comprimentos de Onda (nm)	Absorvância	Incerteza
430	0,951	+/- 0,009

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).

A incerteza máxima de absorvância correspondente a 2σ , para um intervalo de confiança de 95%, foi determinada para o comprimento de onda 430 nm considerando largura espectral de 1 nm.

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. Para esta finalidade utilizou-se o SRM 935a (NIST) – Crystalline Potassium Dichromate que foi empregado para produzir esta solução e também calibrar o espectrofotômetro empregado na análise da solução.

4 – Utilização

Empregar modo de leitura em absorvância, sendo recomendando a zeragem e leitura em cada ponto individualmente.

Zerar o espectrofotômetro com ácido perclórico 0,01N ou água tipo I nos comprimentos de onda desejados, utilizando cubeta de quartzo de 4 mL e caminho ótico 10 mm.

Rinsar a cubeta com a solução de dicromato de potássio.

Transferir o dicromato para cubeta de quartzo.

Proceder às leituras e avaliar os valores de absorvância obtidos nos comprimentos de onda determinados.

Armazenar em temperatura ambiente (15°C a 30°C).

Descartar a solução após sua utilização.

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

5 – Aprovação do Certificado

Data de aprovação: 05/2025

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

Nilton P. A. Granado