

NÚMERO: 092112

Padrão: Dicromato de Potássio 60,06 mg/L
Código Produto: AGUV60
Data de Expedição: 01/2019
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F19A0309A
Validade: 12 meses
Matriz: HClO₄ 0,01N

1 – Informações

Este padrão consiste em solução de dicromato de potássio (K₂Cr₂O₇), preparado a partir do SRM 136f NIST dissolvido em ácido perclórico (HClO₄) 0,01N, obtendo uma concentração final 60,06 mg/L. Esta solução é destinada principalmente para verificação de absorvância na região do espectro ultravioleta. Esta solução apresenta os seguintes valores de absorvância nos respectivos comprimentos de onda para largura espectral (slit) de 1 nm e caminho ótico de 10 mm:

Comprimentos de Onda (nm)	Absorvância	Incerteza
257	0,834	+/- 0,009
313	0,289	+/- 0,009
350	0,617	+/- 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). As incertezas máximas de absorvância correspondentes a 2σ , para um intervalo de confiança de 95%, foram determinadas para os comprimentos de onda 257, 313 e 350 nm e são de +/- 0,009 unidades de absorvância (UA) para equipamentos com largura espectral de 1 nm.

3 – Rastreabilidade

Este padrão é rastreado gravimetricamente ao NIST (NIST Test #: 822/275197-07), 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 136f NIST 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 1 cm.

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: 01/2019

Elaborado por: Gislaíne Rodrigues da Cruz – Técnica Assistente – CRQ 04474649 – 4ª Região



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

