

NÚMERO: 094287

Padrão: Cromo Hexavalente 1000 mg/L (ppm)
Código Produto: PECR61000
Data de Expedição: 05/2019
Densidade (20 °C): 1,0002 g/mL
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F19D0232E
Validade: 12 meses
Matriz: Água

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

1 – Informações

Este padrão consiste de uma solução de cromo hexavalente, preparado a partir do dicromato de potássio ($K_2Cr_2O_7$) com pureza maior que 99,9%, dissolvido com água tipo I ($>18 M\Omega \cdot cm$). É destinado principalmente para uso em calibração ou para controle de qualidade em análise por cromatografia ou para análise colorimétrica.

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) e incorpora as incertezas do padrão NIST utilizado na rastreabilidade. O valor de U reportado corresponde a duas vezes o desvio padrão das incertezas combinadas, associadas a fatores gravimétricos, volumétricos, pureza do sal utilizado e incerteza do padrão NIST.

3 – Rastreabilidade

Este padrão é rastreado gravimetricamente ao NIST (NIST Test #: 822/275197-07), 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 de iodo liberado com $Na_2S_2O_3$. A rastreabilidade do titulante usado é o SRM 136f 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 $C/(d \times 1000)$, 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 15°C a 30°C.

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

5 – Aprovação

Data de aprovação: 05/2019

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