

Certificado de Material de Referência

DIMCI 0390/2014c
Número do Certificado

Identificação do item

MRC: Solução Tampão de pH 1,7

Unidade produtora: Divisão de Metrologia Química e Térmica (Dimqt)

Numeração do lote: MRC 8847.0002

Código do serviço: 8847

20/01/2017
Data de emissão

Valnei Smarçaro da Cunha
Chefe da Divisão de Metrologia Química e Térmica

O MRC e seu certificado atendem aos requisitos dos guias ABNT ISO GUIA 31 [1] e ABNT ISO GUIA 34 [2] e da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025 [3]. Este certificado é válido apenas para o item acima, não sendo extensivo a quaisquer outros e somente pode ser reproduzido de forma integral.

Descrição e preparação do MRC

O MRC (Material de Referência Certificado) consiste de uma solução de tetraoxalato de potássio dihidratado, na concentração molar de 0,05 mol/kg, preparada gravimetricamente utilizando água desionizada com condutividade eletrolítica inicial menor do que 0,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$. O MRC foi envasado em frascos de polietileno de alta densidade, cada um contendo aproximadamente 250 mL de solução.

Metodologia analítica

A caracterização e o estudo de estabilidade foram realizados no sistema primário de medição de pH [4,5]. O estudo de homogeneidade foi realizado baseado no ABNT ISO Guia 35 [6] e usando-se um medidor de pH calibrado pelo Inmetro.

Rastreabilidade metrológica

O valor certificado possui rastreabilidade metrológica garantida através da caracterização do MRC realizada no sistema primário de medição de pH do Inmetro.

Uso pretendido

O MRC tem sua utilização destinada à calibração de medidores de pH.

Instruções para uso

O volume mínimo de material de referência a ser utilizado é de 20 mL.

Transporte e armazenagem

O MRC deve ser armazenado na temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ enquanto fechado.
Após o uso, este MRC deve ser fechado e armazenado na faixa de temperatura de 2 a 8 $^\circ\text{C}$.
O contato com possíveis contaminantes deve ser evitado.

Todas as informações referentes ao transporte e segurança estão contidas na FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos), disponíveis no endereço eletrônico (www.inmetro.gov.br).

Valor certificado

O valor certificado é o que apresenta a mais elevada confiança na sua exatidão e para o qual todas as fontes de erro conhecidas ou potenciais foram pesquisadas e consideradas.

