

NÚMERO: 135776

Padrão: Cloreto de Cálcio 1N (1 M)
Código Produto: SQ31975
Data de Expedição: 06/2023
Densidade (20 °C): 1,0860 g/mL
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F23E1080F
Validade: 12 meses
Matriz: Água

Valor Certificado: 0,99856 N +/- 0,00500 N

1 – Informações

Este padrão consiste de uma solução de cloreto de cálcio obtida pela dissolução de cloreto de cálcio ($\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) de pureza PA/ACS em água tipo I (> 18 M Ω .cm). É destinado principalmente para padronização de reagentes usados em análise de dureza em água por métodos titulométricos com agentes complexantes como EDTA.

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 complexométrica com EDTA padronizado com o SRM 928 NIST.

4 – Utilização

A solução apresenta validade de 1 ano se mantida no frasco fechado, mas caso seja transferida para bureta automática recomenda-se repadronização mensal ou acompanhamento com carta de controle estatístico.

Manter a solução na embalagem original e em local fresco e ventilado.

Usar óculos de segurança para manusear esta solução.

Nunca retornar para o frasco original restos de soluções já fracionadas.

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

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

5 – Aprovação

Data de aprovação: 06/2023

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