

NÚMERO: 092372

Padrão: Butirato 1000 mg/L (ppm)
Código Produto: IBUT1000V
Data de Expedição: 02/2019
Densidade (20 °C): 0,9989 g/mL
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F19A0569B
Validade: 12 meses
Matriz: Água

Valor Certificado: 1000 mg/L +/- 6 mg/L

1 – Informações

Este padrão consiste de uma solução do ânion butirato ou butanoato preparada a partir da neutralização do ácido butírico ($C_4H_8O_2$) de teor > 99 % com hidróxido de sódio (NaOH) e diluído em água tipo I (>18 M Ω .cm). É destinado principalmente para uso em calibração ou para controle de qualidade em análises por espectrofotometria, colorimetria ou cromatografia de íons (IC).

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, pureza do ácido e incerteza do padrão NIST utilizado.

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. Este padrão é rastreado ao SRM 84L NIST por titulação potenciométrica com NaOH.

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.

Armazenar sob refrigeração para melhor conservação do padrão por não conter preservantes (8°C +/- 4°C).

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

5 – Aprovação

Data de aprovação: 02/2019

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