

NÚMERO: 166316

Padrão: Carbono Orgânico Total 100 mg/L (ppm)
Código Produto: SQ36641
Data de Expedição: 01/2026
Densidade (20 °C): 0,9985 g/mL
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F25L0498A
Validade: 12 meses
Matriz: Água

Valor Certificado: 100,0 mg/L +/- 0,6 mg/L

1 – Informações

Este padrão consiste de uma solução preparada a partir do Hidrogenoftalato de Potássio (KC₈H₅O₄) com pureza 99,9% dissolvido em água Tipo I (> 18 MΩ.cm). É destinado principalmente ao uso em análises de Total de Carbono Orgânico (TOC). O Hidrogenoftalato de Potássio (KHP) tem um valor teórico de 0,47 mg TOC/mg, sendo que esta solução apresenta concentração de 212,8 mg/L de KHP.

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 e incerteza do padrão NIST utilizado.

3 – Rastreabilidade

Este padrão é rastreado gravimetricamente ao 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 ou da solução de origem é rastreada ao SRM 84L NIST empregando NaOH como titulante.

4 – Utilização

Recomenda-se que todas as diluições deste padrão sejam feitas com água Tipo I (> 18 MΩ.cm) 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.

Atenção! Armazenar refrigerado a 8°C +/- 4°C para melhor conservação do padrão e evitar crescimento microbológico.

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

5 – Aprovação

Data de aprovação: 01/2026

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