NÚMERO: 175789

Padrão: Ouro 1000 mg/L (ppm)
Código Produto: AAAU1000V
Densidade (20 ºC): 1,0249 g/mL
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F26H0931
Fabricação: 28/08/2026
Validade: 28/02/2029
Matriz: HCl 5% + HNO_3 1%

Valor Certificado: 1000 mg/L +/- 4 mg/L
0,976 mg/g +/- 0,004 mg/g

1 – Informações

Este padrão consiste de uma solução de ouro, preparada a partir da dissolução do metal com teor > 99,99% em mistura de ácido nítrico e ácido clorídrico de alta pureza e diluído com água tipo I (> 18 MΩ.cm). É destinado principalmente para uso em análises de metais por técnicas atômicas como a espectrofotometria de absorção atômica de chama (FAAS) ou forno de grafite (GFAAS).

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 da fonte metálica 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 ICP-AES empregando padrões rastreados ao SRM 3121 NIST.

4 – Utilização

Recomenda-se que todas as diluições deste padrão sejam feitas com ácido nítrico 5% ou ácido clorídrico 5% , utilizando-se balanças, pipetas ou vidrarias calibradas. A conversão de unidade mg/L para mg/g é obtida pela fórmula C/(d x 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 15ºC a 30ºC.

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

5 – Aprovação

Data de aprovação: 08/2026

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

N. P. A. Granado

QUIMLAB PRODUTOS DE QUÍMICA FINA LTDA.
Rodovia Geraldo Scavone, 2.300 - Jardim Califórnia - CEP 12305-490 - Jacareí / SP
Home Page: www.quimlab.com.br - Tels. (12) 3958.5627 / 3958.4989