

**NÚMERO: 155062**

**Padrão:** Ácido Perclórico 0,1N (0,1M) em ácido acético  
**Código Produto:** SQ50410  
**Data de Expedição:** 01/2025  
**Densidade (20 °C):** 1,0584 g/mL  
**Fabricante:** Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

**Número de Lote:** F25A0247A  
**Validade:** 12 meses  
**Matriz:** Ácido Acético

**Valor Certificado:** 0,10029 N +/- 0,00050 N

## 1 – Informações

Esta solução padrão consiste de uma solução de ácido perclórico (HClO<sub>4</sub>), preparado pela diluição do ácido de pureza PA/ACS em uma mistura de anidrido acético e ácido acético glacial. É destinado principalmente ao uso em análises titulométricas em meio orgânico e determinação de teor de materiais primas. Sua formulação esta descrita na Farmacopéia Brasileira 3ª Edição.

## 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 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 de HClO<sub>4</sub> desta solução foi determinada por titulação com NaOH padronizado com o SRM 84L NIST.

## 4 – Utilização

A solução apresenta validade de 1 ano se mantida no frasco fechado, mas quando 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 e luvas para manusear esta solução.

Utilizar em local ventilado devido ao forte odor de ácido acético.

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

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

Não misturar os resíduos desta solução com bases concentradas devido à grande liberação de calor com riscos de respingamentos.

**Produto exclusivo para uso de laboratório em pesquisa, análise química e diagnóstico.**

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

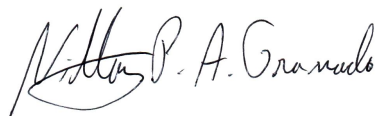
## 5 – Aprovação

Data de aprovação: 01/2025

Elaborado por: Samara Minussi Rodrigues – Técnica Assistente – CRQ 044102063 – 4ª Região



Aprovado por: Msc. Nilton Pereira Alves Granado – Responsável Técnico – CRQ 04428809 – 4ª Região



1/1