

**NÚMERO: 168442**

**Padrão:** Hidróxido de Sódio 1N (1M)  
**Código Produto:** SQ52470  
**Data de Expedição:** 03/2026  
**Densidade (20 °C):** 1,0410 g/mL  
**Fabricante:** Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

**Número de Lote:** F26B0774C  
**Validade:** 12 meses  
**Matriz:** Água

**Valor Certificado:** 0,99958 N +/- 0,00500 N

### 1 – Informações

Esta solução foi preparada pela dissolução do hidróxido de sódio (NaOH) de pureza PA/ACS em água destilada. É destinada principalmente para uso em laboratório em titulações ácido base com indicadores como alaranjado de metila e fenolftaleína ou potenciometria com eletrodo indicador de vidro.

### 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 desta solução foi analisada por titulação com HCl padronizado com o SRM 84L 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.

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

Nunca retornar para o frasco restos de solução usada.

Manter sempre fechado o frasco para evitar absorção de gás carbônico.

Utilizar óculos de segurança e luvas ao manusear esta solução por ser bastante corrosiva.

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

### 5 – Aprovação

Data de aprovação: 03/2026

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*