

NÚMERO: 158816

SR-003-3

Padrão: Brix 5% (sacarose)
Código Produto: BR1X5
Data de Expedição: 09/2025
Densidade (20 °C): 1,0178 g/mL
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F25E0059I
Validade: 12 meses
Matriz: Água Tipo I

Valor Certificado: 4,99 % +/- 0,03 % (M/M)

1 – Informações

Esta solução padrão foi preparada gravimetricamente pela dissolução de sacarose com pureza > 99,5% em água tipo I (>18 MΩ.cm). O índice de refração foi determinado a 20 °C, seguindo orientações descritas em "Methods of Analysis on the Association of Official Analytical Chemists, 21st edition. Essa solução destina-se principalmente à calibração de refratômetros para análise do teor de sacarose ou brix e apresenta índice de refração a 20°C (n²⁰ 589 nm) 1,3403 +/- 0,0004.

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 para a concentração da sacarose corresponde a duas vezes o valor das incertezas combinadas, associadas a fatores gravimétricos, volumétricos e pureza da sacarose. O valor do índice de refração declarado corresponde ao desvio padrão das leituras em triplicata.

3 – Rastreabilidade

Todas as balanças utilizadas para a preparação desta solução foram calibradas por laboratórios da Rede Brasileira de Calibração (RBC).

Código	Descrição	Data da Calibração	Validade	Nº do certificado	Laboratório	Rastreabilidade
Q-012	Balança Shimadzu UX4200H	07/2024	07/2025	472053	Toledo do Brasil	RBC
Q-025	Densímetro Digital DMA48	02/2024	02/2029	1000398	Elus Instrumentação	RBC

4 – Utilização

Manter o frasco sempre bem fechado.
Manter a solução na embalagem original e em local fresco e ventilado.
Armazenar em temperatura ambiente (15°C a 30°C).
Nunca retornar para o frasco original restos de soluções já fracionadas.

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

5 – Aprovação

Data de aprovação: 09/2025

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

Documento Analisado	
Responsável	TASO
Situação	Aprova do
Validade	109/26
Assinatura	