

**NÚMERO: 135833**

Padrão: Brix 30% (sacarose)  
Código Produto: BRX30  
Data de Expedição: 06/2023  
Densidade (20 °C): 1,1271 g/mL  
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F23E1137F  
Validade: 12 meses  
Matriz: Água tipo I

**SR-002-4**

Valor Certificado: 30,03 % +/- 0,18 % (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 seguindo orientações descritas em "Methods of Analysis on the Association of Official Analytical Chemists, 21<sup>st</sup> 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 (n<sup>20</sup> 589 nm) de 1,3811 +/- 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.

## 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	08/2022	08/2023	382627	Toledo do Brasil	RBC
Q-025	Densímetro Digital DMA48	03/2019	03/2024	E10476/19	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: 06/2023

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	<i>Tiago</i>
Situação	<i>Aprovado</i>
Validade	<i>-106/24</i>
Assinatura	<i>[assinatura]</i>