

ER Analítica Ltda EPP

CNPJ: 17.358.703/0001-99 - I.E. 712.057.230.110

Rua Itaici, 130 - Jd. Itajaí - Várzea Paulista / SP - CEP. 13224-250

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

019046_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Bem Brasil Alimentos S.A				
Endereço:	Avenida Hitalo Ros, 4000				
Cidade:	Araxá	Estado:	MG	CEP:	38181-419
Contratante:	Bem Brasil Alimentos S.A				

2. Dados do Equipamento / Eletrodo

Instrumento:	Condutivimetro de Bancada		
Modelo:	mCA-150		
Fabricante:	MS Tecnopon		
Modelo Eletrodo:	Não Especificado		

Capacidade:	0 à 200 mS/cm
№ de Série:	Não Especificado
Identificação:	AIX-40146
Identificação Eletrodo:	Não Especificado

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
23,2 ± 0,3 °C

Umidade Relativa (%ur)	
53 ± 2 %ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Wellington Barbosa	Data da Calibr	ação:	09/11/2022	
Signatário Autorizado:	Renato Rainho	Data da Emiss	ão:	09/11/2022	
Local da Calibração:	Laboratório				

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador			Validade da Calibração
G001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
G001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
MR 1 - CE 147	Condutividade Eletrolítica 147 μS/cm	Qhemis	119717	01/01/2022	01/12/2022
MR 1 - CE 1413	Condutividade Eletrolítica 1413 μS/cm	Qhemis	121985	01/06/2022	01/06/2023







Empresa certificada ISO 9001



ER Analítica Ltda EPP

CNPJ: 17.358.703/0001-99 - I.E. 712.057.230.110

Rua Itaici, 130 - Jd. Itajaí - Várzea Paulista / SP - CEP. 13224-250

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

019046_01

6. Resultados Antes da Calibração com Material de Referência - (μS/cm-1)

(VR) Valor de Referência (µS/cm-¹)	(VMO) Valor Médio do Objeto (μS/cm-¹)	(Τ) Tendência VMO - VR (μ S/cm - ¹)	(U) Incerteza Expandida (μS/cm-¹)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
147,00	154,40	7,40	0,70	2,00	Infinito
1.413	1.225	-188	7	2,00	Infinito

7. Resultados Depois da Calibração com Material de Referência - (µS/cm-¹)

(VR) Valor de Referência (µS/cm-¹)	(VMO) Valor Médio do Objeto (μS/cm-¹)	(Τ) Tendência VMO - VR (μ S/cm -¹)	(U) Incerteza Expandida (μS/cm-¹)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (Veff)
147,00	147,50	0,50	0,70	2,00	Infinito
1.413	1.413	0	7	2,00	Infinito

8. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-08 pelo método comparativo. O Valor Médio do Objeto foi herdado pela média de 3 leituras obtidas pelo padrão em cada ponto.

9. Informações Complementares

A incerteza expandida relatada, é declarada como a incerteza padrão, multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. É proibida a reprodução parcial deste certificado, sem prévia autorização do laboratório.

10. Observações Nenhuma. 11. Responsável Técnico Renato Rainho Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001