

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

019570_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Chiesi Farmacêutica Ltda.					
Endereço:	Rua Dr. Giacomo Chiesi, N.º 151 - Km. 39,2					
Cidade:	06515-065					
Contratante:	Chiesi Farmacêutica Ltda.					

2. Dados do Equipamento / Eletrodo

Instrumento:	Condutivímetro de Processo		
Modelo:	CD/B		
Fabricante:	Não Especificado		
Modelo Eletrodo:	Não Espcificado		

Capacidade:	0 à 200 mS/cm	
№ de Série:	22009	
Identificação:	CI-005	
Identificação Eletrodo:	Não Especificado	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)			
	23,15 ± 0,3 °C		

Umidade Relativa (%ur)			
45 ± 2 %ur			

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Renato Rainho	Data da Calibração:	19/12/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	19/12/2022
Local da Calibração: Area de PW			

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	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 2 - CE 147	Condutividade Eletrolítica 147 μS/cm	Qhemis	122591	01/10/2022	30/10/2023
MR 2 - CE 1413 Condutividade Eletrolítica 1413 µS/cm		Qhemis	129039	01/11/2022	30/11/2023







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

019570_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 (√eff)
147	188	41	0,7	2,00	Infinito
1413	1545	132	7,0	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 (μS/cm-¹)	(U) Incerteza Expandida (μS/cm-¹)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
147	147	0,0	0,7	2,00	Infinito
1413	1417	4,0	7,0	2,00	Infinito

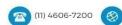
8. Procedimento de Calibração

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.

Nenhuma. 11. Responsável Técnico Wellington Barbosa Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001