

# 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

020861\_01

### 1. Dados do Cliente

Empresa:	oresa: Chiesi Farmacêutica Ltda.				
Endereço:	Rua Dr. Giacomo Chiesi, N.º 151 - Km. 39,2				
Cidade:	Santana de Parnaíba Estado: SP CEP: 06515-065				
Contratante:	Chiesi Farmacêutica Ltda.				

# 2. Dados do Equipamento / Eletrodo

Instrumento:	Condutivimetro de Bancada		
Modelo:	Seven Easy		
Fabricante:	Mettler Toledo		
Modelo Eletrodo:	Inlab 730		

Capacidade:	0 à 200 mS/cm	
№ de Série:	1223372028	
Identificação:	CDT-001	
Identificação Eletrodo:	Não especificado	

# 3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)				
21,9 ± 0,4 °C				

Umidade Relativa ( %ur )				
	56,5 ± 2 %ur			

# 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	José Messias Fontana	Data da Calibração:	23/03/2023		
Signatário Autorizado:	Renato Rainho	Data da Emissão:	23/03/2023		
Local da Calibração:	ação: Laboratório de Calibração - ER Analítica				

### 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração	
G004A03TH - T	H - T Termômetro Digital		LV02172-24848-22-R0	19/08/2022	19/08/2024	
G004A03TH - H	03TH - H Higrômetro Digital		LV02172-24848-22-R0	19/08/2022	19/08/2024	
MRC 2 - CE 25 Condutividade Eletrolítica 25 μS/cm		PMR 004	PMR-0619-R0	13/06/2022	31/12/2023	









### 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

020861\_01

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

( VR ) Valor de Referência ( μS/cm- <sup>1</sup> )	( 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 ( <b>veff</b> )
24,38	27,0	2,6	0,6	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 <b>S/cm</b> - <sup>1</sup> )	( U ) Incerteza Expandida ( μS/cm-¹ )	Fator de Abragência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( <b>veff</b> )
24,38	26,3	1,9	0,6	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