

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

016084_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Sylvamo do Brasil Ltda				
Endereço:	Rodovia SP 340 KM 171 - Vila Champion - Mogi Guaçu/SP				
Cidade:	Mogi Guaçu	Estado:	SP	CEP:	13845-901
Contratante:	Sylvamo do Brasil Ltda				

2. Dados do Equipamento / Eletrodo

Instrumento:	Condutivimetro Portátil		
Modelo:	DM-32		
Fabricante:	Digimed		
Modelo Eletrodo:	Sonda 001M		

Capacidade:	0 à 200 mS/cm	
№ de Série:	39863	
Identificação:	10144219	
Identificação Eletrodo:	17H7618	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
25,4 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%ur)	
53 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan		Data da Calibração:	05/04/2022		
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa		Data da Emissão:	05/04/2022		
Local da Calibração: Laboratório de Tratamento de Água das Caldeiras (TAC)						

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G002A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-36533-20-R0	15/10/2020	15/10/2022
G002A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-36533-20-R0	15/10/2020	15/10/2022
MR 2 - CE 147	Condutividade Eletrolítica 147 μS/cm	SpecSol	112960	01/07/2021	01/07/2022
MR 1 - CE 1413	Condutividade Eletrolítica 1413 μS/cm	SpecSol	113563	01/07/2021	01/07/2022







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

016084_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)
147,0	145,8	-1,2	0,7	2,00	Infinito
1.413	1.412	-1	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)
147,0	147,2	0,2	0,7	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 Wellington Barbosa Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001