

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

015945_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:	Condutivímetro Bancada	Capacidade:	0 à 200 mS/cm
Modelo:	Seven Easy	Nº de Série:	1227076603
Fabricante:	Mettler Toledo	Identificação:	10158389
Modelo Eletrodo:	731	Identificação Eletrodo:	Não Especificado

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
24,2 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%ur)
59 ± 2 % ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	06/04/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	06/04/2022
Local da Calibração:	Laboratório Central		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Órgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-17944-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
G001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-17944-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
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



Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

015945_01

6. Resultados Antes da Calibração com Material de Referência - ($\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$)

(VR) Valor de Referência ($\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$)	(VMO) Valor Médio do Objeto ($\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$)	(T) Tendência VMO - VR ($\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$)	(U) Incerteza Expandida ($\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$)	Fator de Abrangência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (ν_{eff})
147,0	151,2	4,2	0,7	2,00	Infinito
1.413	1.458	45	7	2,00	Infinito

7. Resultados Depois da Calibração com Material de Referência - ($\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$)

(VR) Valor de Referência ($\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$)	(VMO) Valor Médio do Objeto ($\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$)	(T) Tendência VMO - VR ($\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$)	(U) Incerteza Expandida ($\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$)	Fator de Abrangência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (ν_{eff})
147,0	148,2	1,2	0,7	2,00	Infinito
1.413	1.417	4	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 ν_{eff} 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



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001