

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

016726_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Sylvamo do Brasil Ltda					
Endereço:	Rodovia SP 255 KM 41,240 - Várzea do Jenipapo - Luiz Antônio/SP					
Cidade:	Luiz Antônio Estado: SP CEP: 14210-000					
Contratante:	Sylvamo do Brasil Ltda					

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Colorimetro Portatil	
Modelo:	Pocket Cloro / pH	
Fabricante:	Hach	

Parâmetro:	Cloro / pH	
№ de Série:	09040E122971	
Identificação:	Não Especificado	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
21,4 ± 0,5 °C

Umidade Relativa (%ur)	
65 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan	Data da Calibração:	06/06/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	06/06/2022
Local da Calibração:	Laboratório		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Orgão Calibrador Certificado de 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
1002A03CL	Padrão de Gelex de Cloro	ER Analítica	015073_01	27/12/2021	27/12/2022







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

016726_01

6a. Resultados Antes da Calibração com Material de Referência - mg/L

(VR) Valor de Referência (mg/L)	(VMO) Valor Médio do Objeto (mg/L)	(T) Tendência VMO - VR (mg/L)	(U) Incerteza Expandida (mg/L)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
0,3	0,2	-0,1	0,2	2,00	Infinito
1,0	0,9	-0,1	0,2	2,00	Infinito
1,7	1,6	-0,1	0,2	2,00	Infinito

6b. Resultados Depois da Calibração com Material de Referência - mg/L

(VR) Valor de Referência (mg/L)	(VMO) Valor Médio do Objeto (mg/L)	(T) Tendência VMO - VR (mg/L)	(U) Incerteza Expandida (mg/L)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
0,3	0,2	-0,1	0,2	2,00	Infinito
1,0	1,0	0,0	0,2	2,00	Infinito
1,7	1,7	0,0	0,2	2,00	Infinito

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-09 pelo método comparativo. O Valor Médio do Objeto foi herdado pela média de 3 leituras obtidas pelo padrão em cada ponto.

8. Informações Complementares

- 1 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%.
- 2 O presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado.
- 3 É proibida a reprodução parcial deste certificado, sem prévia autorização do laboratório.

9. Observações

Nenhuma.

10. Responsável Técnico

Wellington Barbosa Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001