

**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

019019\_01

#### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Sombrio Saneamento SPE S/A				
Endereço:	Rua Caetano Lummertz, 20				
Cidade:	Sombrio Estado: SC CEP: 88960-000				
Contratante:	Sombrio Saneamento SPE S/A				

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Agitador Jar Test		
Modelo:	2036		
Fabricante:	Millan		

Número de Canais:	6 Canais
№ de Série:	0909
Identificação:	000014

## 3. Condições Ambientais

Temperatura ( °C )	
22,05 ± 0,3 °C	

Umidade Relativa ( %ur )	
65,5 ± 2 %ur	

## 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan		Data da Calibração:	10/11/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa		Data da Emissão:	10/11/2022
Local da Calibração: Laboratório				

### 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
D001A03FT	Foto Tacômetro Digital	Balitek	R0809/2022	13/06/2022	13/06/2024







Empresa certificada ISO 9001



**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

019019\_01

### 6a. Resultados Antes da Calibração

Número de Canais	( VR ) Valor de Referência ( rpm )	( VMO ) Valor Médio do Objeto ( rpm )	(T) Tendência VMO - VR (rpm)	(U) Incerteza Expandida (rpm)	Fator de Abragência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( <b>veff</b> )
	15	15	0	2	2,00	Infinito
1	30	30	0	2	2,00	Infinito
	50	50	0	2	2,00	Infinito
	15	15	0	2	2,00	Infinito
2	30	30	0	2	2,00	Infinito
	50	49	-1	2	2,00	Infinito
	15	15	0	2	2,00	Infinito
3	30	30	0	2	2,00	Infinito
	50	49	-1	2	2,00	Infinito
	15	15	0	2	2,00	Infinito
4	30	29	-1	2	2,00	Infinito
	50	49	-1	2	2,00	Infinito
	15	15	0	2	2,00	Infinito
5	30	30	0	2	2,00	Infinito
	50	49	-1	2	2,00	Infinito
6	15	15	0	2	2,00	Infinito
	30	29	-1	2	2,00	Infinito
	50	49	-1	2	2,00	Infinito







**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

019019\_01

### 6b. Resultados Depois da Calibração

Número de Canais	( VR ) Valor de Referência ( rpm )	( VMO ) Valor Médio do Objeto ( rpm )	(T) Tendência VMO - VR (rpm)	(U) Incerteza Expandida (rpm)	Fator de Abragência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( <b>veff</b> )
	15	15	0	2	2,00	Infinito
1	30	30	0	2	2,00	Infinito
	50	50	0	2	2,00	Infinito
	15	15	0	2	2,00	Infinito
2	30	30	0	2	2,00	Infinito
	50	49	-1	2	2,00	Infinito
	15	15	0	2	2,00	Infinito
3	30	30	0	2	2,00	Infinito
	50	49	-1	2	2,00	Infinito
	15	15	0	2	2,00	Infinito
4	30	29	-1	2	2,00	Infinito
	50	49	-1	2	2,00	Infinito
	15	15	0	2	2,00	Infinito
5	30	30	0	2	2,00	Infinito
	50	49	-1	2	2,00	Infinito
6	15	15	0	2	2,00	Infinito
	30	29	-1	2	2,00	Infinito
	50	49	-1	2	2,00	Infinito







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

019019\_01

### 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-26 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.

	Wellington Barbosa
10. Responsável Técnico	
Nenhuma.	
9. Observações	







Empresa certificada ISO 9001