

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018350_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Spat Saneamento S/A				
Endereço:	Rua Waldemar Cusma, 700				
Cidade:	Suzano	Estado:	SP	CEP:	08616-510
Contratante:	Spat Saneamento S/A				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Agitador Jar Test	Número de Canais:	3 Canais
Modelo:	Floc Control III	Nº de Série:	1442
Fabricante:	Policontrol	Identificação:	XI-004

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
20,9 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%ur)
61 ± 2 %ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Guilherme Silva	Data da Calibração:	29/09/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	29/09/2022
Local da Calibração:	Laboratório Central		

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
I001A03FT	Foto Tacômetro Digital	Balitek	R0810/2022	13/06/2022	13/06/2024



Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018350_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 Abregência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (v _{eff})
1	50,0	51,0	1,0	0,2	2,00	Infinito
	100,0	102,0	2,0	0,2	2,00	Infinito
	150,0	151,0	1,0	0,2	2,00	Infinito
2	50,0	50,0	0,0	0,2	2,00	Infinito
	100,0	101,0	1,0	0,2	2,00	Infinito
	150,0	151,0	1,0	0,2	2,00	Infinito
3	50,0	50,0	0,0	0,2	2,00	Infinito
	100,0	101,0	1,0	0,2	2,00	Infinito
	150,0	152,0	2,0	0,2	2,00	Infinito

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 Abregência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (v _{eff})
1	50,0	51,0	1,0	0,2	2,00	Infinito
	100,0	102,0	2,0	0,2	2,00	Infinito
	150,0	151,0	1,0	0,2	2,00	Infinito
2	50,0	50,0	0,0	0,2	2,00	Infinito
	100,0	101,0	1,0	0,2	2,00	Infinito
	150,0	151,0	1,0	0,2	2,00	Infinito
3	50,0	50,0	0,0	0,2	2,00	Infinito
	100,0	101,0	1,0	0,2	2,00	Infinito
	150,0	152,0	2,0	0,2	2,00	Infinito

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018350_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 v_{eff} 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



(11) 4606-7200



[vendas@eranalitica.com.br](mailto: vendas@eranalitica.com.br)



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001