

## Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

015656\_01

### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Infoágua Serviços Ambientais Eireli.				
Endereço:	R. Mario Muraca, 36				
Cidade:	Suzano	Estado:	SP	Cep:	08.664-440
Contratante:	Infoágua Serviços Ambientais Eireli.				

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Peso Padrão	Capacidade:	50 g
Modelo:	Peso 50g F1	Nº de Série:	12225401
Fabricante:	KN Waagem	Identificação:	P-50

### 3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
26,6 ± 0,3 °C

Umidade Relativa (%ur)
52,5 ± 1 % ur

Pressão Atmosférica (hPa)
993,5 ± 1,4 % hPa

### 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan	Data da Calibração:	04/03/2022
Responsável Técnico:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	04/03/2022
Local da Calibração:	Laboratório de Calibração - ER Analítica		

### 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
J001A03TE	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-10092-21-R0	25/03/2021	25/03/2023
J001A03TH	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-10092-21-R0	25/03/2021	25/03/2023
J001A03BA	Barômetro Digital	Visomes	LV02172-09593-21-R0	25/05/2021	23/03/2023
G002A01JM	Conjunto de Pesos Padrão	Padrão Balanças	MA 182_05_20	19/05/2020	19/05/2022



## Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

015656\_01

### 6. Resultados da Calibração

( VR ) Valor de Referência ( g )	( VMO ) Valor Médio do Objeto ( g )	( T ) Tendência (VMO-VR) ( g )	( U ) Incerteza Expandida ( g )	Fator de Abrangência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( Veff )
50,0000	50,0006	0,0006	0,0001	2,00	Infinito

### 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme procedimento IC-01 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 - A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- 3 - Os valores acima informados estão arredondados para o número de casas decimais referente a resolução do equipamento.
- 4 - O presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado.
- 5 - 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



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001