

### 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 Analitica

Certificado de Calibração nº

018353\_01

#### 1. Dados do Cliente

Empresa:	BRK Ambiental - Uruguaiana S.A.				
Endereço:	Rua General Flores da Cunha, 1516 - Centro - Uruguaiana/RS				
Cidade:	Uruguaiana Estado: RS CEP: 67501-624				
Contratante:	BRK Ambiental - Uruguaiana S.A.				

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Termômetro Digital
Modelo:	7424.02.1.00
Fabricante:	Incoterm
Tipo de Sensor:	Não determinado

Faixa de Trabalho:	50 à 70 °C
Valor de Divisão:	0,1 °C
№ de Série:	Não Especificado
Identificação:	TE 1

### 3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)	
22,3 ± 0,3 °C	

Umidade Relativa ( %ur )			
57,2 ± 1 %ur			

# 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Wellington Barbosa		Data da Calibração:	20/10/2022	
Responsável Técnico:	Renato Rainho		Data da Emissão:	20/10/2022	
Local da Calibração:	Laboratorio de Calibração ER Analitica				

### 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
H002A03TE	Sensor de Temperatura PRT	Fluke	CR-05687/21	00/01/1900	02/01/1900







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 Analitica

Certificado de Calibração nº

018353\_01

#### 6. Resultados da Calibração (°C)

( VR ) Valor de Referência ( °C )	( VMO ) Valor Médio do Objeto ( °C )	(T) Tendência VMO - VR (°C)	(U) Incerteza Expandida (°C)	Fator de Abragência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( <b>Veff</b> )	Profundidade de Imersão ( mm )
10,318	10,0	-0,3	0,1	2,00	Infinito	20 mm
20,019	19,8	-0,2	0,1	2,00	Infinito	20 mm
29,997	29,5	-0,5	0,1	2,00	Infinito	20 mm
40,115	39,8	-0,3	0,1	2,00	Infinito	20 mm
50,101	49,9	-0,2	0,1	2,00	Infinito	20 mm

### 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Procedimento de Calibração Termômetros Digitais e Analógicos PR-24 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		
	Renato Rainho	
	Responsável Técnico	







Empresa certificada ISO 9001