

#### 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

# Certificado de Calibração

Número:

013580\_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:	Estufa
Modelo:	515
Fabricante:	Fanem

Capacidade:	15 à 200 °C
№ de Série:	TAJ 21513
Identificação:	Não Especificado

# 3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)	
24 ± 0,4 °C	

Umidade Relativa (%ur)
55 ± 3 % ur

# 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Guilherme Silva
Responsável Técnico:	Wellington Barbosa

Data da Calibração:	31/08/2021
Data da Emissão:	31/08/2021

Local da Calibração:	BRK - Uruguaiana
Local da Calibração:	BRK - Uruguaiana

## 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G003A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-17945-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
G003A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-17945-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
G002A03TE	Termometro Digital	Visomes	LV02172-17942-20-R0	18/06/2020	18/06/2022

E-mail: vendas@eranalitica.com.br / Fone: (11) 4606-7200 / eranalitica.com.br



#### **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

# Certificado de Calibração

**Número:** 013580\_01

# 6a. Resultados da Medição Antes da Calibração - (°C)

(VR) Valor de Referência (°C)	(VMO) Valor Médio do Objeto (°C)	<b>(E)</b> Tendência (VMO-VR) <b>(°C)</b>	(U) Incerteza Expandida (°C)	Fator de Abrangência <b>(k)</b>	Graus de Liberdade Efetivos (Veff)
40,10	40,3	-0,2	0,3	2,07	37,82

## 6b. Resultados da Medição Depois da Calibração - (°C)

(VR) Valor de Referência (°C)	(VMO) Valor Médio do Objeto (°C)	<b>(E)</b> Tendência (VMO-VR) <b>(°C)</b>	(U) Incerteza Expandida (°C)	Fator de Abrangência <b>(k)</b>	Graus de Liberdade Efetivos (Veff)
40,10	40,1	0,0	0,3	2,07	37,82

### 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração 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) Tendência = Leitura do instrumento Leitura de Referencia
- 2) O presente certificado refere-se exclusivamente ao Instrumento calibrado e aqui mencionado, não sendo extensivo a qualquer outro instrumento, ainda que similar
- 3) A incerteza expandida de medição relatada é declarada como incerteza padrão de medição, multiplicada pelo fator de abrangência "k", o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangencia de aproximadamente 95%.
- 4) É proibida a reprodução parcial ou total deste certificado, sem prévia autorização.

9. Observações	
Equipamento novo.	
10. Responsável Técnico	
	Wellington Barbosa
	Responsável Técnico

E-mail: vendas@eranalitica.com.br / Fone: (11) 4606-7200 / eranalitica.com.br