

## Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

016425\_01

### 1. Dados do Cliente

Empresa:	BRK Ambiental Sumaré S/A				
Endereço:	Rua Emilio Leão Brambila, 300 - Vila Menuzzo - Sumaré/SP				
Cidade:	Sumaré	Estado:	SP	CEP:	13171-480
Contratante:	BRK Ambiental Sumaré S/A				

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Termometro Digital	Faixa de Trabalho:	.-10 à 60 °C
Modelo:	Termometro Digital	Valor de Divisão:	0,1 °C
Fabricante:	Rivaterm	Nº de Série:	00385/18
Tipo de Sensor:	Não determinado	Identificação:	SUM-TER 03

### 3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
23,4 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%ur)
60 ± 1 % ur

### 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Giuseppe Zanatta	Data da Calibração:	12/05/2022
Responsável Técnico:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	12/05/2022
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
G004A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-17943-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
G004A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-17943-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
H002A03TE	Sensor de Temperatura PRT	Fluke	CR-05687/21	28/06/2021	28/06/2023



## Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

016425\_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 Abrangência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( $\nu_{eff}$ )	Profundidade de Imersão ( mm )
9,984	10,3	0,3	0,1	2,00	Infinito	40 mm
19,979	20,2	0,2	0,2	2,00	Infinito	40 mm
29,974	29,9	-0,1	0,2	2,00	Infinito	40 mm

### 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-06 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  $\nu_{eff}$  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



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001