

## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

022358\_01

### 1. Dados do Cliente

Empresa:	BRK Ambiental Participações S.A.				
Endereço:	Rua Professor Estevan Lange Adrien, 459				
Cidade:	Limeira	Estado:	SP	CEP:	13482-280
Contratante:	BRK Ambiental Participações S.A.				

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Chapa Aquecedora e Agitadora	Faixa de Trabalho:	50 à 350 °C
Modelo:	752A	Valor de Divisão:	1 °C
Fabricante:	Fisatom	Nº de Série:	2300192
Tipo de Sensor:	PT-100	Identificação:	FQ-532-AGA

### 3. Condições Ambientais

Temperatura ( °C )
22,1 ± 0,4 °C

Umidade Relativa ( %UR )
54,5 ± 2 % ur

### 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Caio Gomes	Data da Calibração:	03/05/2023
Responsável Técnico:	Renato Rainho	Data da Emissão:	03/05/2023
Local da Calibração:	Laboratorio 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
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
J004A03TE	Termometro Digital	Fluke	021138_01	27/03/2023	26/03/2025



**Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025**

Certificado de Calibração nº

022358\_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 ( $v_{eff}$ )	Profundidade de Imersão ( mm )
49,028	49	0	1	2,01	433	Não Aplicável
97,033	97	0	1	2,01	177	Não Aplicável
147,231	147	0	1	2,11	23	Não Aplicável
197,232	197	0	1	2,11	23	Não Aplicável
297,533	298	0	1	2,07	37	Não Aplicável

**7. Procedimento de Calibração**

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Procedimento de Calibração 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  $v_{eff}$  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**

Renato Rainho

Signatário Autorizado



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.