

## Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018154\_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:	Reator de DQO	Parâmetro:	37 à 165 °C
Modelo:	DRB200	Nº de Série:	13070C0064
Fabricante:	Hach	Identificação:	EQP-16

### 3. Condições Ambientais

Temperatura ( °C )
20,5 ± 0,5 °C

Umidade Relativa ( %UR )
60,5 ± 3 % ur

### 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	22/09/2022
Responsável Técnico:	Renato Rainho	Data da Emissão:	22/09/2022
Local da Calibração:	Laboratório - ETE		

### 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G002A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-36533-20-R0	15/10/2020	15/10/2022
G002A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-36533-20-R0	15/10/2020	15/10/2022
G001A03TE	Termometro Digital	Visomes	LV02172-36459-20-R0	14/10/2020	14/10/2022



## Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018154\_01

### 6a. Resultados Antes da Calibração

(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 (veff)
151,2	151,7	0,5	0,3	2,04	72
151,2	151,9	0,7	0,3	2,04	72

### 6b. Resultados Depois da Calibração

(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 (veff)
151,2	151,7	0,5	0,3	2,04	72
151,2	151,9	0,7	0,3	2,04	72

### 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 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

1° Ponto - Bloco Esquerdo 15 Tubos / 2° Ponto - Bloco Direito 15 Tubos.

### 10. Responsável Técnico

Renato Rainho

Responsável Técnico



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001