

### 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 Analítica

Certificado de Calibração nº

018545\_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:	Agitador Jar Test			
Modelo:	218 - 3LDB			
Fabricante:	Ethik Technology			

Número de Canais:	3 Canais	
№ de Série:	Não Especificado	
Identificação:	SUM-JAR-03	

## 3. Condições Ambientais

Te	emperatura ( °C )	
	20,2 ± 0,4 °C	

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

## 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan	Data da Calibração:	10/10/2022
Signatário Autorizado: Wellington Barbosa		Data da Emissão:	10/10/2022
Local da Calibração: Laboratório Físico-Químico			

### 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
D001A03FT	Foto Tacômetro Digital	Balitek	R0809/2022	13/06/2022	13/06/2024







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 Analítica

Certificado de Calibração nº

018545\_01

### 6a. Resultados Antes da Calibração

Número de Canais	( VR ) Valor de Referência ( rpm )	( VMO ) Valor Médio do Objeto ( rpm )	(T) Tendência VMO - VR (rpm)	(U) Incerteza Expandida (rpm)	Fator de Abragência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( <b>veff</b> )
	100,0	100,1	0,1	0,2	2,00	Infinito
1	300,0	300,2	0,2	0,2	2,00	Infinito
	450,0	440,3	-9,7	0,2	2,00	Infinito
	100,0	99,7	-0,3	0,2	2,00	Infinito
2	300,0	299,8	-0,2	0,2	2,00	Infinito
	450,0	449,5	-0,5	0,2	2,00	Infinito
3	100,0	99,7	-0,3	0,2	2,00	Infinito
	300,0	299,8	-0,2	0,2	2,00	Infinito
	450,0	449,6	-0,4	0,2	2,00	Infinito

## 6b. Resultados Depois da Calibração

Número de Canais	( VR ) Valor de Referência ( rpm )	( VMO ) Valor Médio do Objeto ( rpm )	( T ) Tendência VMO - VR ( rpm )	(U) Incerteza Expandida (rpm)	Fator de Abragência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( <b>veff</b> )
	100,0	100,1	0,1	0,2	2,00	Infinito
1	300,0	300,2	0,2	0,2	2,00	Infinito
	450,0	440,3	-9,7	0,2	2,00	Infinito
	100,0	99,7	-0,3	0,2	2,00	Infinito
2	300,0	299,8	-0,2	0,2	2,00	Infinito
	450,0	449,5	-0,5	0,2	2,00	Infinito
	100,0	99,7	-0,3	0,2	2,00	Infinito
3	300,0	299,8	-0,2	0,2	2,00	Infinito
	450,0	449,6	-0,4	0,2	2,00	Infinito







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 Analítica

Certificado de Calibração nº

018545\_01

### 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-26 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	
	Wellington Barbosa
	Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001