



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: 013087\_01

### Identificação do Cliente

**Cliente:** Paranaguá Saneamento S.A. 30  
**Endereço:** Rua Vieira dos Santos, 333 - Centro Histórico - Paranaguá/PR  
**Cidade:** Paranaguá **Estado:** PR **Cep:** 83203-050  
**Interessado:** O mesmo

### Identificação do Material

**Material:** Medidor de Oxigênio Dissolvido **Identificação:** Não Especificado  
**Capacidade:** 0 a 60 ppm **Número de Série:** 67510  
**Marca:** Digimed  
**Modelo:** DM-4P

### Condições da Calibração

**Data da Calibração:** 14/07/2021 **Data da emissão:** 14/07/2021  
**Temperatura Ambiente:** 22,9 °C **Número de O.S.:** 013087\_01  
**Umidade Relativa:** 80,0 % **Técnico Executor:** Guilherme Luiz Azevedo  
**Temp. da Calibração:** 22,9 °C  
**Local da Calibração:** Laboratório ETE Valadares

### Rastreabilidade dos Padrões

Cód.Padrão	Instrumento	Nº Certificado	Calibrado por	Validade
J001A03OD	Padrão de Oxigênio Dissolvido	110259	QHEMIS	jan/22
G003A03TH	Termohigrômetro Digital	LV02172-17945-20-R0	Visomes	jun/22

**Procedimento de Calibração:** IC-04 - Rev.01 - Instrução de Calibração para Medidores de Oxigênio Dissolvido

**Observação:** Nenhuma.

- 1- A Incerteza Expandida relatada é baseada em uma Incerteza Combinada multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.  
2- É proibida a reprodução parcial deste certificado.  
3- Este certificado se refere-se exclusivamente ao material ensaiado.

E-mail: [vendas@eranalitica.com.br](mailto:vendas@eranalitica.com.br) / Fone: (11) 4606-7200 / [eranalitica.com.br](http://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: 013087\_01

### Resultados da Calibração Antes do Ajuste

Canal	Ponto	Valor Nominal do Ponto	Unidade	Valor Verdadeiro	Valor Médio das Leituras	Erro	Incerteza Expandida	k
1	1	0,1	mg/l	0,1	0,0	-0,1	0,2	2,00

1- A Incerteza Expandida relatada é baseada em uma Incerteza Combinada multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

2- É proibida a reprodução parcial deste certificado.

3- Este certificado se refere-se exclusivamente ao material ensaiado.

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

Certificado de Calibração

Número: 013087\_01

### Resultados da Calibração Depois do Ajuste

Canal	Ponto	Valor Nominal do Ponto	Unidade	Valor Verdadeiro	Valor Médio das Leituras	Erro	Incerteza Expandida	k
1	1	0,1	mg/l	0,1	0,0	-0,1	0,2	2,00

Responsável Técnico:

Wellington Barbosa

1- A Incerteza Expandida relatada é baseada em uma Incerteza Combinada multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

2- É proibida a reprodução parcial deste certificado.

3- Este certificado se refere-se exclusivamente ao material ensaiado.

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