



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: 013041\_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:** Turbidímetro de Processo **Identificação:** SPC 001  
**Capacidade:** 0 à 4000 NTU **Número de Série:** 124660704  
**Marca:** Hach  
**Modelo:** Solitax

### Condições da Calibração

**Data da Calibração:** 13/07/2021 **Data da emissão:** 13/07/2021  
**Temperatura Ambiente:** 24,6 °C **Número de O.S.:** 013041\_01  
**Umidade Relativa:** 24,6 % **Técnico Executor:** Ygor Padovan  
**Temp. da Calibração:** 67,0 °C  
**Local da Calibração:** Laboratório - ETA Colônia

### Rastreabilidade dos Padrões

Cód.Padrão	Instrumento	Nº Certificado	Calibrado por	Validade
J001A03TU	Padrão de Formazina	LRAC6604	Sigma-Aldrich	jun/22
G001A03TH	Termohigrômetro Digital	LV02172-17944-20-R0	Visomes	jun/22

**Procedimento de Calibração:** IC-13 - Rev.01 - Instrução de Calibração para Turbidímetros de Processo

**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: 013041\_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	20,00	NTU	20,00	22,60	2,60	2,00	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)



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: 013041\_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	20,00	NTU	20,00	20,00	0,00	2,00	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)