

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

014174_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Gelnex Industria E Comercio Ltda				
Endereço:	Rodovia TO, 222 - KM 10				
Cidade:	Araguaína	Estado:	TO	CEP:	77835-600
Contratante:	Gelnex Industria E Comercio Ltda				

2. Dados do Equipamento / Eletrodo

Instrumento:	Controlador Digital	Capacidade:	.-2 a 16 pH
Modelo:	FLXA202	Nº de Série:	C2VA04942
Fabricante:	Yokogawa	Identificação:	Não especificado
Modelo Eletrodo:	PH8ERP-05-TN-N-E*A	Identificação Eletrodo:	92X201642

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
26,15 ± 0,5 °C

Umidade Relativa (%ur)
50,5 ± 2 % ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Giuseppe Zanatta	Data da Calibração:	07/04/2022
Signatário Autorizado:	Renato Rainho	Data da Emissão:	07/04/2022
Local da Calibração:	Laboratório de Calibração - ER Analítica		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Órgão 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
MR 2 - pH 4	Solução Tampão pH 4,00	Qhemis	115420	01/07/2021	01/01/2023
MR 2 - pH 7	Solução Tampão pH 7,00	Qhemis	113346	01/07/2021	01/01/2023
MR 2 - pH 10	Solução Tampão pH 10,00	Qhemis	113551	01/06/2021	01/12/2022



Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

014174_01

6. Resultados da Calibração com Material de Referência - pH

(VR) Valor de Referência (pH)	(VMO) Valor Médio do Objeto (pH)	(T) Tendência VMO - VR (pH)	(U) Incerteza Expandida (pH)	Fator de Abrangência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
4,00	4,01	0,01	0,02	2,00	Infinito
7,00	6,99	-0,01	0,03	2,00	Infinito
10,00	9,99	-0,01	0,02	2,00	Infinito

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-07 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

Renato Rainho

Responsável Técnico



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001