

## Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

021022\_01

### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Quimecol Soluções Químicas LTDA				
Endereço:	Rua Luiz Colognesi				
Cidade:	Várzea Paulista	Estado:	SP	CEP:	13224-786
Contratante:	Quimecol Soluções Químicas LTDA				

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Colorimetro Portatil	Parâmetro:	Cloro
Modelo:	Cloro tester	Nº de Série:	03552
Fabricante:	Akso	Identificação:	MC02

### 3. Condições Ambientais

Temperatura ( °C )
25,75 ± 0,3 °C

Umidade Relativa ( %ur )
66,5 ± 2 %ur

### 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Luis Silva	Data da Calibração:	22/03/2023
Signatário Autorizado:	Renato Rainho	Data da Emissão:	22/03/2023
Local da Calibração:	Laboratório de Calibração - ER Analítica		

### 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G004A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-24848-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
G004A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-24848-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
I001A03CL	Padrão de Gelex de Cloro	ER Analítica	019602_01	03/01/2023	03/01/2024



## Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

021022\_01

### 6. Resultados da Calibração com Material de Referência - mg/L

( VR ) Valor de Referência ( mg/L )	( VMO ) Valor Médio do Objeto ( mg/L )	( T ) Tendência VMO - VR ( mg/L )	( U ) Incerteza Expandida ( mg/L )	Fator de Abrangência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( v <sub>eff</sub> )
0,25	0,19	-0,06	0,02	2,00	Infinito
1,01	0,95	-0,06	0,02	2,00	Infinito
1,75	1,69	-0,06	0,02	2,00	Infinito

### 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-09 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 v<sub>eff</sub> 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

Equipamento não dispõe da possibilidade de ajuste, sendo inviável a realização das leituras antes.

### 10. Responsável Técnico

Renato Rainho

Responsável Técnico



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001