

**Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025**

Certificado de Calibração nº

021005\_01

**1. Dados do Cliente**

Empresa:	NCH Brasil Ltda				
Endereço:	Avenida Darci Carvalho Dafferner, 200 - Boa Vista - Sorocaba/SP				
Cidade:	Sorocaba	Estado:	SP	Cep:	18085-850
Contratante:	NCH Brasil Ltda				

**2. Dados do Equipamento**

Instrumento:	Reator de Dqo	Identificação:	EL 06
Modelo:	DRB 200	Faixa de Temperatura:	37 à 165 °C
Fabricante:	Hach	Resolução Temperatura:	0,001 °C
Número de Série:	09070C0018	Temperatura de Controle:	150 °C

**3. Condições Ambientais**

Temperatura ( °C )
24,2 ± 0,3 °C

Umidade Relativa ( %ur )
59 ± 1,2 %ur

**4. Informações da Calibração**

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	20/03/2023
Responsável Técnico:	Renato Rainho	Data da Emissão:	20/03/2023
Local da Calibração:	Laboratório		

**5. Rastreabilidade dos Padrões**

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Órgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
G001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
Sensor n° 01	Termorresistência Pt100 Ω - 4 Fios	Consistec	CR-01575/21	17/02/2021	17/02/2025
Sensor n° 02	Termorresistência Pt100 Ω - 4 Fios	Consistec	CR-01576/21	17/02/2021	17/02/2025
Sensor n° 03	Termorresistência Pt100 Ω - 4 Fios	Consistec	CR-01577/21	17/02/2021	17/02/2025
Sensor n° 04	Termorresistência Pt100 Ω - 4 Fios	Consistec	CR-01578/21	17/02/2021	17/02/2025
Sensor n° 05	Termorresistência Pt100 Ω - 4 Fios	Consistec	CR-01579/21	17/02/2021	17/02/2025
Sensor n° 06	Termorresistência Pt100 Ω - 4 Fios	Consistec	CR-01580/21	17/02/2021	17/02/2025
Sensor n° 07	Termorresistência Pt100 Ω - 4 Fios	Consistec	CR-01581/21	17/02/2021	17/02/2025
Sensor n° 08	Termorresistência Pt100 Ω - 4 Fios	Consistec	CR-01582/21	17/02/2021	17/02/2025

## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

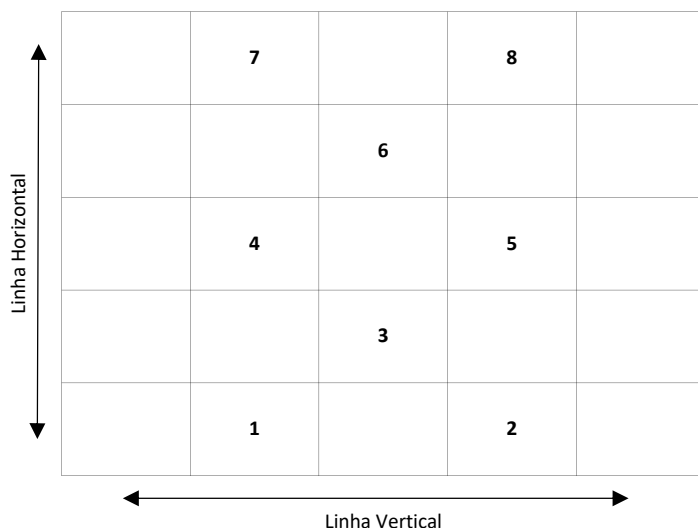
Certificado de Calibração nº

021005\_01

### 6. Dados da Área de Trabalho do Objeto

Número de Orifícios ( Coluna ):	5
Número de Orifícios ( Linha ):	3
Total de Orifícios:	16
Lado do Bloco:	Esquerdo

### 7. Dados da Área de Trabalho



Posição 1:	153,452 °C
Posição 2:	147,542 °C
Posição 3:	146,467 °C
Posição 4:	145,833 °C
Posição 5:	154,288 °C
Posição 6:	154,607 °C
Posição 7:	154,524 °C
Posição 8:	154,692 °C
Posição 9:	°C
Posição 10:	°C
Posição 11:	°C
Posição 12:	°C

### 8. Duração, Pontos Monitorados e Intervalo de Medições

Total de Dados Coletados:	172
Intervalo entre as leituras:	7 segundos
Tempo Total:	20 minutos

## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021005\_01

### 10a. Resultados do Ensaio - Temperatura ( °C )

O desvio de indicação de temperatura foi determinada através da diferença do valor da indicação da câmara - o valor da média dos sensores instalados na câmara.

Indicação da Objeto ( °C )	Valor de Referência ( °C )	Erro Encontrado ( °C )	Incerteza de Medição ( °C )	Fator de Abrangência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos $\nu_{eff}$
150,000	151,426	-1,426	10,255	2,00	Infinito

### 10b. Resultados do Ensaio - Uniformidade ( °C )

A uniformidade da câmara foi determinada através da maior diferença de temperatura entre todos os sensores utilizados em um mesmo instante. O valor apresentado é a média dos valores de todos os instantes.

Uniformidade da Medição ( °C )	Incerteza de Medição ( °C )	Fator de Abrangência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( $\nu_{eff}$ )
8,867	0,231	2,00	Infinito

### 10c. Resultados do Ensaio - Estabilidade ( °C )

A estabilidade da câmara foi determinada através da diferença de temperatura de cada sensor encontrado no tempo de ensaio (mínimo de 30 minutos). O valor apresentado é a média dos valores de todos os sensores.

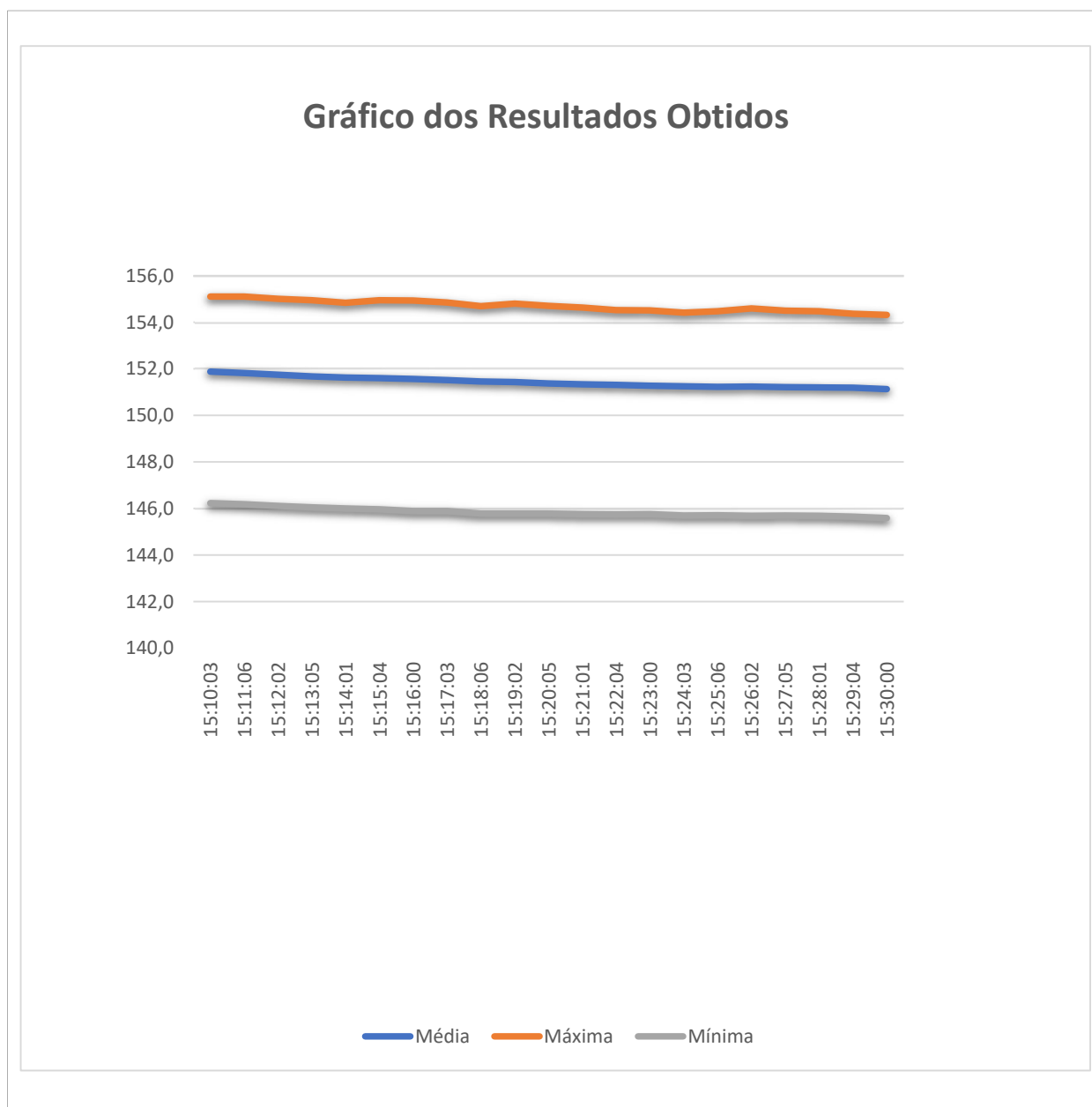
Estabilidade da Medição ( °C )	Incerteza de Medição ( °C )	Fator de Abrangência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( $\nu_{eff}$ )
0,456	0,231	2,00	Infinito

**Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025**

**Certificado de Calibração nº**

021005\_01

## 11. Gráfico do Processo de Calibração



**Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025**

Certificado de Calibração nº

021005\_01

## 12. Imagens do Objeto em Calibração



## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021005\_01

### 13. Procedimento de Calibração

Calibração foi realizada conforme procedimento interno PR-32.

O equipamento foi medido, utilizando-se 8 Sensores distribuídos internamente do mesmo.

O posicionamento dos sensores utilizados estão descritos no item 6 deste certificado.

O valor expresso como média da temperatura considera todos os sensores após a estabilização.

### 14. Informações Complementares

1) Tendência = Leitura do instrumento - Leitura de Referência

2) O presente certificado refere-se exclusivamente ao Instrumento calibrado e aqui mencionado, não sendo extensivo a qualquer outro instrumento, ainda que similar.

3) É proibida reprodução parcial ou total deste certificado, sem prévia autorização.

4) A incerteza expandida de medição relatada é declarada como incerteza padrão de medição, multiplicada pelo fator de abrangência "k", o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.

5) Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI.

### 15. Observações

Nenhuma.

### 16. Responsável Técnico

Renato Rainho

Signatário Autorizado



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.

## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021005\_01

### 16. Registro de Coleta de Dados

	Posição 1	Posição 2	Posição 3	Posição 4	Posição 5	Posição 6	Posição 7	Posição 8	Posição 9	Posição 10	Posição 11	Posição 12
1	154,02	147,91	146,86	146,23	154,82	155,10	155,01	155,09	*	*	*	*
2	153,99	147,90	146,87	146,21	154,82	155,10	155,01	155,09	*	*	*	*
3	153,96	147,90	146,86	146,20	154,82	155,09	155,01	155,09	*	*	*	*
4	153,95	147,89	146,85	146,20	154,81	155,07	155,00	155,11	*	*	*	*
5	153,94	147,89	146,84	146,19	154,81	155,06	154,99	155,13	*	*	*	*
6	153,93	147,90	146,83	146,20	154,79	155,06	155,00	155,15	*	*	*	*
7	153,92	147,89	146,84	146,19	154,79	155,04	155,00	155,13	*	*	*	*
8	153,91	147,87	146,82	146,18	154,77	155,04	154,96	155,13	*	*	*	*
9	153,90	147,86	146,81	146,19	154,77	155,03	154,95	155,12	*	*	*	*
10	153,89	147,86	146,80	146,18	154,76	155,02	154,95	155,11	*	*	*	*
11	153,88	147,85	146,79	146,17	154,76	155,02	154,94	155,09	*	*	*	*
12	153,87	147,83	146,79	146,17	154,74	155,01	154,92	155,08	*	*	*	*
13	153,86	147,84	146,77	146,14	154,72	155,00	154,92	155,07	*	*	*	*
14	153,85	147,83	146,77	146,13	154,71	155,00	154,92	155,04	*	*	*	*
15	153,85	147,83	146,76	146,14	154,71	154,98	154,92	155,03	*	*	*	*
16	153,83	147,83	146,75	146,13	154,69	154,97	154,90	155,01	*	*	*	*
17	153,82	147,82	146,74	146,11	154,69	154,96	154,90	155,00	*	*	*	*
18	153,81	147,79	146,74	146,11	154,67	154,95	154,89	155,00	*	*	*	*
19	153,83	147,79	146,73	146,11	154,66	154,95	154,90	154,97	*	*	*	*
20	153,82	147,78	146,73	146,10	154,64	154,94	154,87	154,95	*	*	*	*
21	153,81	147,78	146,72	146,09	154,63	154,94	154,84	154,94	*	*	*	*
22	153,81	147,78	146,72	146,07	154,61	154,94	154,80	154,93	*	*	*	*
23	153,80	147,77	146,76	146,06	154,60	154,95	154,76	154,91	*	*	*	*
24	153,79	147,77	146,74	146,05	154,59	154,95	154,75	154,90	*	*	*	*
25	153,78	147,77	146,69	146,06	154,58	154,95	154,75	154,92	*	*	*	*
26	153,77	147,78	146,69	146,06	154,57	154,95	154,74	154,88	*	*	*	*
27	153,76	147,77	146,67	146,05	154,58	154,94	154,73	154,87	*	*	*	*



## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021005\_01

	Posição 1	Posição 2	Posição 3	Posição 4	Posição 5	Posição 6	Posição 7	Posição 8	Posição 9	Posição 10	Posição 11	Posição 12
28	153,75	147,76	146,65	146,03	154,57	154,94	154,74	154,86	*	*	*	*
29	153,75	147,75	146,65	146,03	154,56	154,94	154,73	154,85	*	*	*	*
30	153,73	147,76	146,67	146,02	154,56	154,93	154,73	154,85	*	*	*	*
31	153,72	147,75	146,67	146,01	154,55	154,94	154,73	154,85	*	*	*	*
32	153,71	147,74	146,67	146,02	154,55	154,87	154,73	154,85	*	*	*	*
33	153,69	147,74	146,68	146,00	154,54	154,81	154,72	154,85	*	*	*	*
34	153,68	147,72	146,66	146,00	154,54	154,81	154,71	154,84	*	*	*	*
35	153,68	147,73	146,65	146,00	154,54	154,84	154,71	154,84	*	*	*	*
36	153,67	147,72	146,63	145,99	154,53	154,85	154,70	154,85	*	*	*	*
37	153,66	147,70	146,62	145,98	154,53	154,85	154,71	154,84	*	*	*	*
38	153,66	147,71	146,62	145,97	154,51	154,85	154,70	154,84	*	*	*	*
39	153,66	147,70	146,61	145,97	154,51	154,85	154,69	154,86	*	*	*	*
40	153,65	147,69	146,61	145,97	154,50	154,85	154,69	154,89	*	*	*	*
41	153,64	147,69	146,61	145,96	154,48	154,84	154,70	154,91	*	*	*	*
42	153,65	147,69	146,59	145,97	154,48	154,83	154,70	154,92	*	*	*	*
43	153,67	147,67	146,58	145,97	154,48	154,83	154,68	154,93	*	*	*	*
44	153,69	147,68	146,58	145,96	154,48	154,83	154,67	154,94	*	*	*	*
45	153,73	147,64	146,56	145,94	154,49	154,83	154,67	154,92	*	*	*	*
46	153,75	147,63	146,57	145,91	154,48	154,82	154,68	154,92	*	*	*	*
47	153,74	147,62	146,55	145,91	154,48	154,82	154,68	154,91	*	*	*	*
48	153,72	147,64	146,54	145,91	154,47	154,80	154,66	154,92	*	*	*	*
49	153,71	147,62	146,55	145,91	154,47	154,79	154,66	154,92	*	*	*	*
50	153,69	147,61	146,55	145,91	154,47	154,78	154,66	154,93	*	*	*	*
51	153,67	147,61	146,53	145,89	154,46	154,72	154,67	154,94	*	*	*	*
52	153,66	147,61	146,51	145,89	154,46	154,72	154,69	154,93	*	*	*	*
53	153,64	147,61	146,51	145,90	154,43	154,71	154,66	154,92	*	*	*	*
54	153,63	147,61	146,53	145,89	154,42	154,71	154,64	154,91	*	*	*	*



## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021005\_01

	Posição 1	Posição 2	Posição 3	Posição 4	Posição 5	Posição 6	Posição 7	Posição 8	Posição 9	Posição 10	Posição 11	Posição 12
55	153,61	147,61	146,51	145,89	154,41	154,71	154,62	154,92	*	*	*	*
56	153,60	147,61	146,50	145,88	154,40	154,71	154,61	154,92	*	*	*	*
57	153,60	147,59	146,51	145,89	154,41	154,71	154,61	154,91	*	*	*	*
58	153,58	147,60	146,50	145,89	154,39	154,71	154,61	154,90	*	*	*	*
59	153,57	147,61	146,51	145,90	154,39	154,68	154,61	154,87	*	*	*	*
60	153,55	147,61	146,51	145,89	154,38	154,68	154,61	154,86	*	*	*	*
61	153,60	147,61	146,51	145,89	154,35	154,69	154,60	154,85	*	*	*	*
62	153,65	147,60	146,49	145,87	154,35	154,69	154,59	154,85	*	*	*	*
63	153,67	147,60	146,48	145,85	154,34	154,66	154,59	154,86	*	*	*	*
64	153,67	147,61	146,48	145,83	154,33	154,63	154,58	154,82	*	*	*	*
65	153,64	147,61	146,49	145,82	154,33	154,62	154,57	154,76	*	*	*	*
66	153,62	147,60	146,49	145,81	154,32	154,63	154,57	154,72	*	*	*	*
67	153,60	147,59	146,49	145,80	154,31	154,61	154,57	154,70	*	*	*	*
68	153,59	147,61	146,48	145,80	154,31	154,61	154,58	154,68	*	*	*	*
69	153,60	147,60	146,48	145,78	154,32	154,61	154,57	154,67	*	*	*	*
70	153,60	147,58	146,47	145,78	154,31	154,61	154,56	154,69	*	*	*	*
71	153,59	147,59	146,46	145,77	154,31	154,62	154,55	154,74	*	*	*	*
72	153,56	147,57	146,46	145,78	154,29	154,62	154,55	154,80	*	*	*	*
73	153,52	147,58	146,46	145,79	154,30	154,60	154,54	154,82	*	*	*	*
74	153,49	147,58	146,48	145,78	154,29	154,61	154,55	154,82	*	*	*	*
75	153,48	147,57	146,47	145,79	154,27	154,60	154,53	154,83	*	*	*	*
76	153,46	147,56	146,46	145,80	154,28	154,59	154,54	154,83	*	*	*	*
77	153,44	147,55	146,45	145,79	154,28	154,58	154,56	154,81	*	*	*	*
78	153,44	147,56	146,45	145,78	154,28	154,57	154,56	154,80	*	*	*	*
79	153,43	147,54	146,45	145,78	154,27	154,59	154,55	154,79	*	*	*	*
80	153,42	147,54	146,44	145,78	154,25	154,59	154,57	154,78	*	*	*	*
81	153,42	147,52	146,44	145,77	154,25	154,57	154,61	154,77	*	*	*	*

## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021005\_01

	Posição 1	Posição 2	Posição 3	Posição 4	Posição 5	Posição 6	Posição 7	Posição 8	Posição 9	Posição 10	Posição 11	Posição 12
82	153,41	147,48	146,44	145,78	154,25	154,55	154,60	154,77	*	*	*	*
83	153,40	147,47	146,43	145,79	154,23	154,55	154,55	154,77	*	*	*	*
84	153,40	147,48	146,42	145,79	154,24	154,54	154,51	154,74	*	*	*	*
85	153,38	147,46	146,44	145,78	154,23	154,54	154,49	154,74	*	*	*	*
86	153,36	147,47	146,42	145,78	154,23	154,52	154,47	154,73	*	*	*	*
87	153,35	147,46	146,40	145,78	154,22	154,54	154,45	154,71	*	*	*	*
88	153,34	147,47	146,41	145,78	154,22	154,52	154,44	154,70	*	*	*	*
89	153,32	147,47	146,40	145,78	154,22	154,50	154,44	154,68	*	*	*	*
90	153,31	147,47	146,40	145,76	154,22	154,49	154,44	154,69	*	*	*	*
91	153,30	147,48	146,39	145,76	154,22	154,49	154,43	154,68	*	*	*	*
92	153,30	147,47	146,40	145,75	154,21	154,48	154,42	154,67	*	*	*	*
93	153,31	147,46	146,40	145,75	154,21	154,48	154,43	154,65	*	*	*	*
94	153,31	147,45	146,40	145,75	154,21	154,47	154,42	154,63	*	*	*	*
95	153,32	147,43	146,39	145,76	154,20	154,48	154,44	154,63	*	*	*	*
96	153,32	147,42	146,39	145,75	154,19	154,49	154,44	154,60	*	*	*	*
97	153,31	147,43	146,39	145,74	154,20	154,50	154,43	154,56	*	*	*	*
98	153,31	147,44	146,37	145,75	154,20	154,49	154,43	154,56	*	*	*	*
99	153,32	147,44	146,37	145,75	154,19	154,51	154,42	154,54	*	*	*	*
100	153,31	147,44	146,38	145,76	154,19	154,52	154,41	154,53	*	*	*	*
101	153,31	147,44	146,38	145,76	154,17	154,53	154,41	154,52	*	*	*	*
102	153,32	147,44	146,36	145,76	154,18	154,53	154,41	154,52	*	*	*	*
103	153,32	147,43	146,38	145,75	154,16	154,53	154,40	154,50	*	*	*	*
104	153,30	147,43	146,39	145,74	154,15	154,52	154,41	154,49	*	*	*	*
105	153,30	147,44	146,36	145,75	154,16	154,52	154,41	154,48	*	*	*	*
106	153,31	147,44	146,36	145,76	154,16	154,52	154,40	154,49	*	*	*	*
107	153,31	147,42	146,36	145,73	154,15	154,52	154,40	154,48	*	*	*	*
108	153,30	147,43	146,36	145,73	154,13	154,51	154,39	154,47	*	*	*	*

## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021005\_01

	Posição 1	Posição 2	Posição 3	Posição 4	Posição 5	Posição 6	Posição 7	Posição 8	Posição 9	Posição 10	Posição 11	Posição 12
109	153,29	147,42	146,35	145,75	154,10	154,51	154,38	154,47	*	*	*	*
110	153,29	147,42	146,35	145,74	154,09	154,51	154,37	154,45	*	*	*	*
111	153,28	147,43	146,35	145,73	154,10	154,51	154,37	154,44	*	*	*	*
112	153,27	147,43	146,35	145,75	154,10	154,51	154,37	154,44	*	*	*	*
113	153,27	147,42	146,36	145,75	154,10	154,49	154,32	154,42	*	*	*	*
114	153,27	147,42	146,34	145,72	154,10	154,45	154,35	154,41	*	*	*	*
115	153,26	147,42	146,33	145,73	154,10	154,42	154,38	154,41	*	*	*	*
116	153,25	147,41	146,35	145,72	154,10	154,41	154,41	154,42	*	*	*	*
117	153,25	147,41	146,35	145,72	154,10	154,40	154,43	154,41	*	*	*	*
118	153,23	147,41	146,34	145,71	154,09	154,41	154,43	154,41	*	*	*	*
119	153,24	147,39	146,33	145,70	154,08	154,40	154,41	154,40	*	*	*	*
120	153,24	147,40	146,33	145,70	154,09	154,40	154,40	154,39	*	*	*	*
121	153,24	147,40	146,32	145,70	154,09	154,42	154,38	154,42	*	*	*	*
122	153,23	147,40	146,32	145,69	154,08	154,41	154,36	154,46	*	*	*	*
123	153,22	147,41	146,31	145,70	154,07	154,39	154,35	154,46	*	*	*	*
124	153,22	147,40	146,31	145,70	154,07	154,39	154,34	154,48	*	*	*	*
125	153,23	147,40	146,31	145,70	154,06	154,38	154,35	154,48	*	*	*	*
126	153,21	147,39	146,31	145,70	154,04	154,38	154,35	154,48	*	*	*	*
127	153,20	147,40	146,30	145,71	154,03	154,37	154,33	154,47	*	*	*	*
128	153,20	147,40	146,30	145,70	154,02	154,38	154,31	154,48	*	*	*	*
129	153,20	147,38	146,29	145,71	154,03	154,37	154,31	154,48	*	*	*	*
130	153,20	147,39	146,30	145,70	154,04	154,37	154,32	154,48	*	*	*	*
131	153,20	147,39	146,29	145,70	154,05	154,35	154,32	154,49	*	*	*	*
132	153,20	147,39	146,30	145,71	154,05	154,36	154,31	154,50	*	*	*	*
133	153,20	147,41	146,30	145,72	154,04	154,37	154,31	154,52	*	*	*	*
134	153,19	147,41	146,30	145,71	154,06	154,37	154,31	154,54	*	*	*	*
135	153,20	147,39	146,29	145,69	154,06	154,37	154,31	154,56	*	*	*	*

## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021005\_01

	Posição 1	Posição 2	Posição 3	Posição 4	Posição 5	Posição 6	Posição 7	Posição 8	Posição 9	Posição 10	Posição 11	Posição 12
136	153,20	147,38	146,28	145,70	154,06	154,37	154,30	154,58	*	*	*	*
137	153,19	147,38	146,28	145,69	154,05	154,36	154,29	154,60	*	*	*	*
138	153,19	147,38	146,29	145,69	154,05	154,38	154,30	154,59	*	*	*	*
139	153,19	147,37	146,31	145,70	154,05	154,36	154,29	154,62	*	*	*	*
140	153,19	147,34	146,31	145,69	154,05	154,37	154,30	154,61	*	*	*	*
141	153,20	147,36	146,32	145,69	154,04	154,36	154,32	154,58	*	*	*	*
142	153,19	147,37	146,31	145,69	154,04	154,37	154,31	154,56	*	*	*	*
143	153,19	147,37	146,32	145,69	154,04	154,37	154,30	154,55	*	*	*	*
144	153,19	147,37	146,31	145,69	154,05	154,36	154,29	154,54	*	*	*	*
145	153,19	147,36	146,32	145,70	154,05	154,37	154,29	154,50	*	*	*	*
146	153,17	147,35	146,30	145,70	154,04	154,36	154,28	154,50	*	*	*	*
147	153,15	147,36	146,31	145,70	154,05	154,36	154,28	154,50	*	*	*	*
148	153,16	147,36	146,29	145,70	154,04	154,37	154,27	154,47	*	*	*	*
149	153,16	147,36	146,28	145,68	154,04	154,37	154,27	154,45	*	*	*	*
150	153,16	147,35	146,28	145,68	154,05	154,35	154,28	154,44	*	*	*	*
151	153,16	147,35	146,30	145,70	154,06	154,36	154,27	154,46	*	*	*	*
152	153,15	147,34	146,31	145,70	154,05	154,36	154,28	154,47	*	*	*	*
153	153,16	147,35	146,31	145,68	154,04	154,36	154,27	154,49	*	*	*	*
154	153,16	147,34	146,30	145,67	154,02	154,35	154,30	154,48	*	*	*	*
155	153,15	147,33	146,31	145,68	154,00	154,35	154,29	154,48	*	*	*	*
156	153,15	147,34	146,31	145,67	154,01	154,35	154,24	154,46	*	*	*	*
157	153,14	147,36	146,31	145,67	154,01	154,35	154,24	154,43	*	*	*	*
158	153,13	147,39	146,31	145,69	154,01	154,34	154,24	154,41	*	*	*	*
159	153,12	147,39	146,29	145,69	154,01	154,34	154,24	154,41	*	*	*	*
160	153,12	147,39	146,29	145,66	154,01	154,33	154,23	154,38	*	*	*	*
161	153,12	147,38	146,29	145,65	154,00	154,34	154,23	154,38	*	*	*	*
162	153,14	147,38	146,28	145,66	154,00	154,35	154,23	154,36	*	*	*	*

## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021005\_01

	Posição 1	Posição 2	Posição 3	Posição 4	Posição 5	Posição 6	Posição 7	Posição 8	Posição 9	Posição 10	Posição 11	Posição 12
163	153,15	147,39	146,29	145,65	154,01	154,34	154,26	154,35	*	*	*	*
164	153,16	147,39	146,32	145,64	154,01	154,34	154,28	154,36	*	*	*	*
165	153,16	147,37	146,33	145,64	154,02	154,35	154,27	154,36	*	*	*	*
166	153,15	147,37	146,31	145,63	154,02	154,34	154,27	154,34	*	*	*	*
167	153,13	147,37	146,29	145,61	154,02	154,33	154,26	154,32	*	*	*	*
168	153,12	147,35	146,28	145,60	154,01	154,33	154,25	154,32	*	*	*	*
169	153,11	147,33	146,27	145,60	153,99	154,33	154,23	154,31	*	*	*	*
170	153,13	147,34	146,28	145,61	153,99	154,35	154,24	154,35	*	*	*	*
171	153,12	147,35	146,26	145,60	153,99	154,32	154,25	154,31	*	*	*	*
172	153,11	147,33	146,24	145,59	153,99	154,32	154,22	154,27	*	*	*	*
173	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
174	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
175	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
176	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
177	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
178	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
179	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
180	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
181	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
182	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
183	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
184	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
185	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
186	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
187	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
188	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
189	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*