



LABORATÓRIO DE METROLOGIA

Sistema de gestão da qualidade certificado ISO 9001

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

N° LMC-09724-26-R0

FOLHA 01/01

1 - DADOS:

Contratante:	Contemp Indústria Comércio e Serviços Ltda.				
Endereço:	Alameda Araguaia, 204, Santa Maria - São Caetano do Sul - SP				
Interessado:	Contemp Indústria Comércio e Serviços Ltda.				
Instrumento:	Cronômetro			Identif. Cliente:	LCRN-012
Marca:	Casio	N° série:	Não Consta	Modelo:	HS-3
Faixa de operação:	0 a 23h59min59s99cs	Unidade:	s	Valor de uma divisão:	0,01s
Data da calibração:	03/09/2026			Cond. Amb.:	22 ± 4°C / 65 ± 20%U.R.
Data da emissão:	08/09/2026			Solicitação de serviço:	00056-00969/2026
Procedimento utilizado:	PR-11.01.025				
Localização:	Laboratório de Processos - Matheus				

2 - PADRÕES UTILIZADOS:

Cronômetro, LCRN-010, certificado Balitek (RBC) R1763/2024, válido até 11/2026.

3 - PROCEDIMENTO DE MEDIÇÃO:

A calibração foi efetuada pelo método de comparação entre as indicações do padrão e do instrumento em calibração. Foram efetuadas três medições em cada ponto calibrado para a composição do cálculo da estimativa da incerteza de medição.

4 - RESULTADOS:

CALIBRAÇÃO					
M. M. INSTRUMENTO (h:min:s:cs)	V.R. MÉDIO (h:min:s:cs)	ERRO MÉDIO (h:min:s:cs)	Incerteza s:	k	Veff
00:01:00,26	00:01:00,33	-00:00:00,07	0,5	2,00	Infinito
00:04:00,33	00:04:00,44	-00:00:00,11	0,5	2,00	Infinito
00:08:00,17	00:08:00,25	-00:00:00,08	0,5	2,00	Infinito
00:10:00,26	00:10:00,31	-00:00:00,05	0,5	2,00	Infinito
00:20:00,18	00:20:00,24	-00:00:00,07	0,5	2,00	Infinito

5 - NOTAS:

a - 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 Veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

b - A reprodução parcial deste certificado requer aprovação prévia por escrito pela Contemp.

c - Os resultados apresentados neste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento calibrado não sendo extensivo a quaisquer lotes

d - Erro = Média das medidas - V.R.

e - V.R. = Valor Referência.

OBSERVAÇÃO:

*"Não foi efetuado ajuste"**Calibração executada no Laboratório de Calibração Contemp*

CONTEMP INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.

Al. Araguaia, 204 - Santa Maria - São Caetano do Sul - SP - Telefone: (11) 4223-5100