

Av. Torres de Oliveira, 76 - CEP 05347-902 - São Paulo/SP - Fone (11) 3760-5370 - e-mail: calibracao@abcp.org.br

ÁREA DE TECNOLOGIA - LABORATÓRIO

N° REGISTRO: 268125

INTERESSADO: Qualitec Tecnologia de Materiais Ltda.

ENDEREÇO : Av. Dr. Silvio Margarido, 12 - São Paulo/SP

REFERÊNCIA: Orçamento 107847

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 100598

1. DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Máquina de En	saio à Compressão
Marca: Solotest	Modelo: 1497220
Número de série: 14017	Número de Identificação: PATR. 0003
Indicador Digital: Digitec	Número de Série: Y/MC108NC/AC/0051
Faixa Nominal da Máquina de Ensaio	s (kN): 1000
Faixa Nominal da Escala Calibrada	(kN): 1000
Resolução da Escala Calibrada	(kN): 0,01

2. GENERALIDADES

Data da Calibração: 05/11/2024 Temperatu	ra Ambiente: (24 ± 2)°C
Condições Ambientais: Sem ar condiciona	do
Local da Calibração: Ensaios Mecânicos -	Prensa
Técnico Operador: Gerson Luiz	
Procedimento de Medição Utilizado: PO-GT-	4002/17
Descrição:	~

A calibração foi efetuada à compressão, conforme norma ABNT NBR-ISO 7500-1:2023, utilizando-se célula de carga posicionada entre os pratos de carregamento da máquina. Os resultados encontrados são referentes a média das medições.

3. CARACTERÍSTICAS DO PADRÃO UTILIZADO

Tipo	Marca	Número	Certificado N°	Validade
Célula de Carga	Kratos	002693/KEI12606	194962-101 - IPT	13/02/25
Termohigrômetro	Minipa	LA242	A0271/2023 - Pharma	14/04/25

Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, a qual avaliou a competência do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

Este documento tem significação restrita e diz respeito tão somente ao(s) item(ns) calibrado(s). Sua reprodução só poderá ser total e depende da aprovação formal deste Laboratório.





CONTINUAÇÃO DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 100598

4. CONDIÇÕES DE ENSAIO

Calibração	em única	posição do	curso do pistão:	5	mm
Força fixa	indicada	na máquina	de ensaio.		

5. RESULTADOS OBTIDOS

Força Fixa	Força	Erro	Erro Relativo de:		Incert. de			*Classi-
Indicada na Máquina	Indicada no Padrão	Exatidão	Repeti- tividade	Resolução Relativa	Medição Expandida "U"	"Veff"	"K"	ficação
(kN)	(kN)		(왕)		(kN)	-	-	_
0,00	0,00	_	-	_	_	_	_	_
40,00	39,71	0,72	0,85	0,03	0,30	3	3,31	1,0
100,00	99 , 67	0,33	0,87	0,01	0,76	3	3,31	1,0
200,00	199,33	0,34	0,26	0,01	0,45	4	2,87	0,5
300,00	299 , 75	0,08	0,34	0,00	0,99	3	3,31	0,5
400,00	400,24	-0,06	0,14	0,00	0,48	17	2,16	0,5
500,00	500,18	-0,04	0,13	0,00	0,59	18	2,15	0,5
600,00	600,22	-0,04	0,20	0,00	0,92	8	2,37	0,5
700,00	700,33	-0,05	0,04	0,00	0,64	∞	2,00	0,5
800,00	800,18	-0,02	0,11	0,00	0,92	22	2,12	0,5
1000,00	1000,64	-0,06	0,07	0,00	0,98	108	2,02	0,5

5.1 Erro Relativo de Zero:

Determinações	1ª	2ª	3 ª	
Erro(%)	0,00	0,00	0,00	

NOTAS: 1) A Incerteza expandida de medição é declarada como a 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%, conforme publicação EA 4/02.

- 2) No item 5. RESULTADOS OBTIDOS, na coluna, "*Classificação" corresponde a "Classe da faixa nominal".
- 3) Faixa de escala calibrada de acordo com a solicitação do interessado.

Responsável: En	g°. Gerson Lu	ıız Gomes	Gerocimo - SICMATARIO
Data: 05/11/20	24 Assi	inatura:	grise rules G. G.