

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CMC-045-2020**

Peticionario : CESEL S.A.

Atención : CESEL S.A.

Lugar de calibración : Laboratorio CELDA EIRL. Av. Circunvalación s/n. Mz.B. Lt.1
Urb. Las Praderas de Huachipa. Lurigancho Chosica.

Tipo de equipo : Máquina de Compresión Axial eléctrico-hidráulica

Capacidad del equipo : 1,112 kN (250,000 lbf ó 113 TN)

División de escala : 0,1 kN

Marca : ELE - INTERNATIONAL

Nº de Serie del equipo : No Indica. Modelo : 36-0650/06

Código interno CESEL : 03.02.02.001.2713

Panel digital : ADR ELE-INTERNATIONAL

Nº de Serie panel digital : 1886-1-3207

Procedencia : USA

Método de calibración : ASTM E-4 "Standard Practices for Force Verification of Testing Machines"

Temp.(°C) y H.R.(%) inicial : 18,4°C / 71%

Temp.(°C) y H.R.(%) final : 18,4°C / 71%

Patrón de referencia : Trazabilidad NIST (United States National Institute of Standards & Technology), patrón utilizado Morehouse, Nº de serie C-8294, clase A, calibrado de acuerdo a la norma ASTM E74-18, certificado de calibración reporte Nº C-8294(ASRET)K0518

Número de páginas : 2

Fecha de calibración : 2020-08-24

Este certificado de calibración sólo puede ser difundido sin modificaciones y en su totalidad.
Las modificaciones y extractos del certificado necesitan autorización de CELDA EIRL.
El presente certificado sin firmas y sellos carece de validez.

Sello	Fecha	Hecho por	Revisado por
	2020-08-25	 Vladimir Tello Torre TECNICO DE LABORATORIO	 JORGE FRANCISCO RAMIREZ JAPAJA INGENIERO CIVIL Reg. del CIP Nº 84286

Resultados de Medición

Dirección de Carga : Compresión

Indicación de fuerza de la máquina de ensayo		Indicación de fuerza en la celda patrón			Promedio	Error	Incertidumbre K=2
(%)	(kN)	1° ascenso (kN)	2° ascenso (kN)	3° ascenso (kN)			
0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
9	100	100.50	100.45	100.40	100.45	-0.45	0.1
18	200	200.43	200.50	200.30	200.41	-0.20	0.1
27	300	300.18	300.61	300.67	300.49	-0.16	0.1
36	400	400.41	400.58	400.41	400.47	-0.12	0.1
45	500	500.83	500.72	500.75	500.77	-0.15	0.1
54	600	601.35	601.41	601.46	601.41	-0.23	0.1
63	700	701.05	700.90	701.67	701.21	-0.17	0.1
72	800	801.36	801.83	801.85	801.68	-0.21	0.1
81	900	900.36	901.20	901.74	901.10	-0.12	0.1
90	1000	1000.85	1000.85	1001.18	1000.96	-0.10	0.1


Incertidumbre

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la Incertidumbre Expandida de medición, que resulta de multiplicar la Incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ y ha sido determinada de acuerdo a la "Guía para la expresión de la Incertidumbre en la medición".

Notas

El usuario esta obligado a tener el equipo calibrado en intervalos apropiados de tiempo de acuerdo al uso, mantenimiento y conservación que este expuesto.

El equipo se encuentra calibrado y cumple con los requisitos de la norma ASTM C-39.

