

Laboratorio de Longitud

CMC's No Publicadas en Base de Datos de KCDB

<u>Servicio de calibración o medición</u>			<u>Intervalo de medición</u>			<u>Especificaciones</u>		<u>Incertidumbre expandida</u>					<u>Patrón de referencia utilizado en la calibración</u>		<u>Identificador de servicio</u>
<u>Magnitud</u>	<u>Equipo</u>	<u>Método de medición</u>	<u>Valor mínimo</u>	<u>Valor máximo</u>	<u>Unidades</u>	<u>Parámetro</u>	<u>Valor</u>	<u>Valor</u>	<u>Unidades</u>	<u>Factor de Cobertura</u>	<u>Probabilidad de cobertura</u>	<u>¿La incertidumbre expandida es relativa?</u>	<u>Patrón</u>	<u>Fuente de trazabilidad</u>	
Longitud	Bloque rectangular	Comparación Mecánica por Bloques Patrón	0.1	100	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	$\sqrt{40^2 + (0.9 \cdot l)^2}$ l en mm	nm	2	95%	No	Bloques grado K	PTB	INM-L05-01
Longitud	Bloque rectangular	Comparación Mecánica por Bloques Patrón	>100	150	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	0.1+0.001L, L en mm	µm	2	95%	No	Bloques grado K	PTB	INM-L05-03
Longitud	Bloque rectangular	Comparación Mecánica por Bloques Patrón	>150	500	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	0.15+0.0015L, L en mm	µm	2	95%	No	Bloques grado K	PTB	INM-L05-03
Longitud	Maquina de Tres Coordenadas	Comparación Directa	20	620	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	Depende del desempeño de la máquina	µm	2	95%	No	Reglas de pasos	CENAM	INM-L05-04
Longitud	Proyector de Perfiles	Comparación Directa	0	200	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	0.5	µm	2	95%	No	Escalas de vidrio	CENAM	INM-L05-05
Longitud	Mármol de Medición	Medición Indirecta	0	1,000	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	2	µm	2	95%	No	Reglas de rectitud, bloques patrón, cilindros tapón	PTB	INM-L05-06

Ángulo	Goniómetro	Medición Directa	0.1	90	° " ""	Temperatura	(20 ± 1) °C	2	"	2	95%	No	Bloques angulares	CENAM	INM-L05-07
Longitud	Nivel de precisión	Medición Indirecta	0.02	0.1	mm/m	Temperatura	(20 ± 1) °C	5	µm/m	2	95%	No	Comparador de carátula	PTB	INM-L05-08
Longitud	Mesa de senos	Medición Indirecta	0	300	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	10	µm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	PTB	INM-L05-09
Longitud	Equipo para calibración de comparadores de carátula	Medición Directa	0	25	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	0.7	µm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	PTB	INM-L05-10
Longitud	Escuadra	Medición Indirecta	20	630	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	2.5+L/333, L en mm	µm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	CENAM	INM-L05-11
Ángulo	Bloque angular	Medición Indirecta	0.1	90	° " ""	Temperatura	(20 ± 1) °C	7	"	2	95%	No	Bloques angulares y/o máquina de medición por coordenadas	CENAM	INM-L05-12
Longitud	Medición en máquina de tres coordenadas o sistema óptico de medición	Medición Indirecta	0	1,000	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	2.5+L/333, L en mm	µm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	CENAM	INM-L05-13
Longitud	Barra Patrón	Medición Directa	4	1,000	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	2.5+L/333, L en mm	µm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	CENAM	INM-L05-14
Longitud	Anillo patrón lisos	Medición Indirecta	4	100	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	0.6	µm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	PTB	INM-L05-15

Longitud	Calibre roscado exterior cilíndrico	Medición Indirecta	4	100	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	2	μm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	PTB	INM-L05-16
Longitud	Calibre roscado Exterior cónico	Medición Indirecta	4	100	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	2	μm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	PTB	INM-L05-17
Longitud	Máster de alturas y longitudes	Medición Indirecta	0	400	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	2	μm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	PTB	INM-L05-18
Longitud	Regla graduada	Medición Indirecta	0	2,000	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	5	μm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	PTB	INM-L05-19
Longitud	Cabeza micrométrica	Medición Indirecta	4	100	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	0.8	μm	2	95%	No	Maquina de medición por coordenadas	PTB	INM-L05-20
Longitud	Galgas de espesor	Medición Directa	0	30	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	1	μm	2	95%	No	Interferómetro láser o micrómetro	CENAM o PTB	INM-L05-21
Longitud	Calibres tapón cilíndrico	Medición Directa	0	10	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	0.1	μm	2	95%	No	Interferómetro láser o micrómetro	CENAM o PTB	INM-L05-22
Longitud	Escala patrón	Medición Directa	0	150	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	0.7	μm	2	95%	No	Sistema óptico de medición	CENAM	INM-L05-23
Longitud	Tamiz	Medición Directa	0	150	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	1.5	μm	2	95%	No	Sistema óptico de medición	CENAM	INM-L05-24
Longitud	Regla de rectitud	Medición Indirecta	0	1,000	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	2	μm	2	95%	No	Comparador de carátula	CENAM o PTB	INM-L05-25
Longitud	Cinta métrica	Comparación Directa	0	50	m	Temperatura	(20 ± 1) °C	29.7+9.6*L, L en m	μm	2	95%	No	Cinta patrón	PTB	INM-L05-26
Longitud	Cuentametros	Comparación Directa	0	100	m	Temperatura	(20 ± 1) °C	0.05	%	2	95%	Si	Cinta patrón	PTB	INM-L05-27

Longitud	Bloque escalonado hasta 5 pasos	Comparación Directa	2.5	12.5	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	1	μm	2	95%	No	Interferómetro láser o micrómetro	CENAM o PTB	INM-L05-28
Longitud	Máquina de una coordenada	Comparación Directa	0	3	m	Temperatura	(20 ± 1) °C	Depende del desempeño de la máquina		2	95%	No	Interferómetro láser o bloques patrón	CENAM o PTB	INM-L05-29
Longitud	Comparador de bloques calibre	Comparación Directa	0	100	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	Depende del desempeño del comparador		2	95%	No	Bloques patrón grado K	CENAM	INM-L05-30
Longitud	Medidor de alturas	Comparación Directa	0	600	mm	Temperatura	(20 ± 1) °C	0.2 a 6	μm	2	95%	No	Bloques patrón grado cero	CENAM	INM-L05-31

Fecha de actualización: 2022-09-26

Instituto Nacional de Metrología de Colombia - INM
 Av. Cra 50 No 26-55 Int. 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
 Conmutador: (57 601) 254 22 22
 E-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co



**MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO**

