



CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN / VERIFICATION CERTIFICATE

INNOVATECIS CIA LTDA

General José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro

Quito, Ecuador

(+593) 02 6040 607

innovatec@innovatec.com.ec

Certificado No. (Certificate #): 58286

Fecha de Recepción (Reception Date): 2025-06-25

Fecha de Verificación (Verification Date): 2025-06-25

Próxima Fecha de Verificación (Verification Due): -

Fecha de Emisión (Emission Date): 2025-06-25

Ciente (Client): Hidalgo e Hidalgo S.A.
 Guayaquil, Laboratorio "Ing. Julio Hidalgo González", Campamento km 26, Guayas

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument):	Molde para Ductilidad	Int. de Medición:	-	Indicación (Readout)	-
Marca (Brand):	Humboldt	(Measurement Range)		Ubicación (Location):	Laboratorio de asfaltos
Modelo (Model):	H-1080	División de escala:	-	Lugar de Calibración	In Situ / On Site
Serie/Código:	INN-46217 / *****	(Resolution)		(Place of Calibration):	

Datos de Verificación (Verified Info)
Procedimiento (Procedure): INN-PC-31

Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)
Temperatura (Temp): (23.7 a 25.2) °C **Humedad (Humidity):** (54.1 a 57.6) %HR

Trazabilidad (Traceability Info)

Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Última Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Micrómetro	Pantec	55802	2025-04-09	1 año
Pie de Rey	Starret	56647	2025-05-06	2 años
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Resultados (Results)

Tipo de Medición	Valor Nominal mm	Valor de Lectura mm	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
A. Distancia entre centros	111.5 a 113.5	112.37	Aceptable	± 8.2µm
B. Longitud total de la briqueta	74.5 a 75.5	74.97	Aceptable	± 8.2µm
C. Distancia entre sujetadores (Sup/Inf)	29.7 a 30.3	29.94 / 29.94	Aceptable	± 8.2µm
D. Borde (SI/II/SD/ID)	6.8 a 7.2	7.18 / 7.13 / 7.11 / 7.19	Aceptable	± 8.2µm
E. Radio (Izq/Der)	15.75 a 16.25	15.80 / 15.81	Aceptable	± 8.2µm
F. Ancho de sección transversal	9.9 a 10.1	9.96	Aceptable	± 8.2µm
G. Ancho de boca sujetador (Izq/Der)	19.8 a 20.2	20.10 / 20.05	Aceptable	± 8.2µm
H. Distancia entre centros de radios	42.9 a 43.1	43.06	Aceptable	± 8.2µm
I. Diámetro del orificio (Izq/Der)	6.5 a 6.7	6.52 / 6.52	Aceptable	± 8.2µm
J. Espesor (Izq,Sup,Der,Inf)	9.9 a 10.1	9.99 / 9.98 / 9.99 / 9.99	Aceptable	± 8.2µm

Comentarios: Ninguno.

Comments

Verificado por: Jonathan Fonseca
 Verified by:

Aprobado por:
 Approved by:


Fin de Certificado (End of Certificate)