



ASINCAL
CONSULTORES S.A.S.

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

Inspection Certificate

NÚMERO

PD - 1495

Number

MAGNITUD

FUERZA

Magnitude

FECHA DE CALIBRACIÓN: 18 de enero de 2019 -

Date of Calibration

SOLICITANTE:

Proyecto de Grado - Pista de Ensayo para Mezclas Asfálticas

Customer

DIRECCIÓN:

Carrera 9 # 45A - 44

Address

CIUDAD:

Bogotá D.C.

City

INSTRUMENTO:

Maquina para ensayo de asfalto

Instrument

MARCA:

No Porta

Brand

MODELO:

No Porta

Model

SERIE:

No Porta

Serial

TIPO:

ANALOGO

Type

NÚMERO DE PAGINAS: DOS (2)

Number of Pages

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having his instruments calibrated at appropriate intervals.

Carrera 78 D Bis A No. 41 G - 56 Sur - Palenque
Bogotá, Colombia

Tel: + 571.3035594
Cels: 3174030327 - 3166911237

Web: www.asincal.com
Correo: comercial@asincal.com

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

Inspection Certificate

NÚMERO
Number

PD - 1495

MAGNITUD
Magnitude

FUERZA

MÉTODO: ENSAYO

TEMPERATURA: 22,1 °C

División de Escala: N/A

HUMEDAD RELATIVA: 70%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Muestra: El equipo probado se compone de una rueda que presiona una muestra de asfalto, la cual depende de la elongación de un resorte.

Equipo: Máquina de prueba de asfalto

Deslizador: ancho 76,2 mm

Longitud de deslizamiento: 126 ± 1

Tipo de Caucho deslizador: CEN

TABLA DE RESULTADOS

INDICACIÓN	Lectura 1 (kgf)	Lectura 2 (kgf)	Lectura 3 (kgf)
1	7,05	7,04	7,05
2	10,01	10,02	10,01
3	15,02	15,01	15,01
4	20,00	20,01	20,00
Retorno	0	0	0
Desviación Estandar	0,11		

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:


Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:


TEC. JEFERSON VERGARA
Metrologo



FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO

LG - 1270

Number

MAGNITUD

LONGITUD

Magnitude

Página 1 de 2

FECHA DE CALIBRACIÓN: 18 de enero de 2019 -

Date of Calibration

SOLICITANTE: Proyecto de Grado - Pista de Ensayo para Mezclas Asfálticas

Customer

DIRECCIÓN: Carrera 9 # 45A - 44

Address

CIUDAD: Bogotá D.C.

City

INSTRUMENTO: COMPARADOR DE CARATULA

Instrument

MARCA: NO PORTA

Brand

MODELO: NO PORTA

Model

SERIE: 1A29208

Serial

TIPO: ANALOGO

Type

CAPACIDAD: 0,001 in a 1,000 in

Capacity

NÚMERO DE PAGINAS: DOS (2)

Number of Pages

PATRÓN DE REFERENCIA: JUEGO DE BLOQUES

Reference Standard

Certificado: L-8247

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having his instruments calibrated at appropriate intervals.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO
Number

LG - 1270

MAGNITUD
Magnitude

LONGITUD

Página 2 de 2

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 20 °C
Division de Escala: 0,001 in **HUMEDAD RELATIVA:** 53%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Lectura Patrón (mm)	Lectura Patrón Equivalente (in)	Lectura Promedio Instr. (in)	Error del Instrumento. (in)	Incertidumbre (in)
0.0000	0.000000	0.0000	0.00000	± 0,000511
1.0000	0.039370	0.0394	0.00005	
5.0000	0.196850	0.1966	-0.00021	
10.0000	0.393701	0.3974	0.00373	
15.0000	0.590551	0.5971	0.00657	
20.0000	0.787402	0.7853	-0.00206	
25.0000	0.984252	0.9853	0.00109	

* La Lectura del Instrumento corresponde al promedio de cuatro lecturas

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada, por el factor de cubrimiento $k = 2$, con el cual se logra un nivel de confianza del 95,45 %, aproximadamente.

TRAZABILIDAD

ASINCAL CONSULTORES S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por el INM (Instituto Nacional de Metrología)

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:


Ing. **JUAN CARLOS ARÉVALO CH.**
Director de Gestión y Calidad



Aprobo:


TEC. **JEFFERSON VERGARA**
Metrologo

FIN DE CERTIFICADO