INFORME DE ENSAYO
Número: MD0155-23-3

Regional Valle

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA ASTIN

Ciudad y fecha de emisión: Cali, 26 de abril de 2023

Señores:
SENA Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN
Calle 52 No. 2 Bis-15
Cali, Valle del Cauca

* *Verificación de Mármol* *

1. Descripción e identificación del ítem:

El ensayo fue realizado al ítem cuya identificación fue suministrada por el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN como se describe a continuación:

Identificación	
Descripción:	Mármol
Código:	MD-E00MA01
Marca:	Mauser
Modelo:	50737

Fecha de ingreso del ítem al laboratorio: 2023-04-18

El plan, la fecha y el método de muestreo no fue realizado por el laboratorio y el cliente no indicó información acerca del mismo.

El ensayo fue ejecutado bajo el procedimiento descrito a continuación.

2. Acondicionamiento:

No requerido

3. Condiciones del ensayo:

Fecha de ejecución del ensayo: 2023-04-26

Durante la ejecución del ensayo, las condiciones de temperatura y humedad relativa presentes en el laboratorio fueron las registradas en la tabla 1.

Tabla 1. Condiciones ambientales al momento del ensayo

CONDICIONES AMBIENTALES:	Mínima	Máxima	Promedio
TEMPERATURA [°C]	18,67	21,21	19,94
HUMEDAD RELATIVA [%]	48,47	66,86	57,67

4. Ejecución del ensayo:

Se trazó una cuadricula de 20 cm x 20 cm sobre la superficie del mármol (ver figura 1). El primer vértice de la cuadricula se estableció como punto de referencia (cero absoluto, ver figura 1). Se midieron todos los vértices sin cambiar el punto de referencia en cuatro (4) oportunidades cada uno, con la Columna de Medición MD-E00CM01 y los datos obtenidos fueron tabulados y hacen parte de este informe.
En nuestro laboratorio se conservan los registros de los datos tomados al momento de la medición.

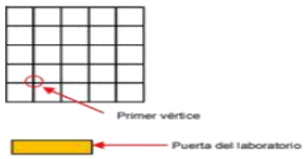


Figura 1. Cuadricula de vértices

Método utilizado: Instructivo interno 9230-ST-I-074: Verificación de Patrones Dimensionales.
Versión: 01

La tabla 2 presenta los resultados obtenidos mostrados en unidades del Sistema Internacional de Unidades [mm]

Tabla 2. Resultados.

Vértice	Datos [mm]				Promedio [mm]
1	0,0000	-0,0001	0,0000	0,0000	-0,00003
2	-0,0002	-0,0003	-0,0002	-0,0002	-0,00023
3	-0,0015	-0,0016	-0,0015	-0,0015	-0,00153
4	0,0042	0,0042	0,0043	0,0042	0,00423
5	0,0055	0,0054	0,0055	0,0055	0,00548
6	0,0031	0,0031	0,0030	0,0030	0,00305
7	0,0037	0,0037	0,0036	0,0037	0,00368
8	0,0047	0,0047	0,0047	0,0047	0,00470
9	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,00170
10	0,0036	0,0036	0,0035	0,0035	0,00355
11	0,0038	0,0038	0,0038	0,0039	0,00383
12	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,00240
13	0,0030	0,0031	0,0030	0,0030	0,00303
14	0,0023	0,0024	0,0023	0,0023	0,00233
15	-0,0018	-0,0017	-0,0017	-0,0018	-0,00175
16	-0,0027	-0,0026	-0,0027	-0,0027	-0,00268

- El mármol presenta golpes y rayones en el área de su superficie.

NOTAS ACLARATORIAS:

Este informe se refiere exclusivamente al ítem identificado en el numeral 1 de este documento, sometido a verificación en el laboratorio de Metrología Dimensional del Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN; toda extrapolación de resultados a la verificación de otros ítems debe ser objeto de un documento independiente.

Los resultados contenidos en el presente informe corresponden al momento y condiciones en que se realiza el ensayo.

El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los ítems ensayados.

Este informe de ensayo no debe ser reproducido sin la aprobación del Centro, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

El separador decimal utilizado en este informe es la coma (,).

Equipos utilizados

- Trazado a Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro ASTIN mediante certificado MD0007-22-3, trazado a:

  Equipos y Controles Industriales ECI por certificado LML-1142-20 trazado a:
  - CENAM por certificado No. CNM-CC-740-649/2019 de CENAM del 2019-11-19 trazado a CENAM.
  - CENAM por certificado No. CNM-CC-740-183/2018 de CENAM del 2018-05-03 trazado a CENAM/NPL.

  Equipos y Controles Industriales ECI por certificado LML-0011-21 trazado a:
  - CENAM por certificado CNM-CC-740-649/2019 del 2019-11-19, trazado a CENAM.
  - CENAM por certificado CNM-CC-740-183/2018 de 2018-05-03, trazado a CENAM/NPL.
  - CENAM por certificado CNM-CC-740-460/20 de 2020-09-25, trazado a CENAM/NPL.

  Mitutoyo por certificado 1015237-1, trazado a NIST.
  Mitutoyo por certificado 984998, trazado a NIST.
  Mitutoyo por certificado 1121895, trazado a NIST.
  Mitutoyo por certificado 1015237, trazado a NIST

- Termohigrómetro MD-E00TH02, trazado a:
  - CONAMET por certificado CLT 348322-1, trazado a CONAMET por certificado No. CLT399621 del 2021-11
  - CONAMET por certificado CLH 145122-1, trazado a Rotronic por certificado No. A10223 del 2022-09.

El presente informe será almacenado por un periodo de diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición.

El laboratorio no se hace responsable por aquella información suministrada por el cliente que afecte la validez de los resultados obtenidos, así como por las decisiones que se deriven de los mismos, incluidas las declaraciones de conformidad asociadas a dicha información.

Dado que los laboratorios del Centro ASTIN no realizan muestreo, los resultados consignados en este informe corresponden a la muestra en las condiciones en que fue recibida.

Cordialmente,

Ejecutado por:	Autorizado por:
_____	_____
JHONATHAN PAUL OBANDO V.	**ING. JAIR EUGENIO NIETO S.**
Profesional de laboratorio de Metrología Dimensional	Director de Laboratorios

****Fin del informe****

Revisó: Jair Eugenio Nieto S., Director de laboratorios
Serie 204-07

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, Regional Valle
Calle 52 No. 2 BIS 15, Edificio de Laboratorios Centro Nacional ASTIN. Cali, Valle del Cauca
Teléfono: 602 431 58 00 EXT. 22697/22698 - e-mail: recepcionastin@sena.edu.co
http://centroastinsena.blogspot.com