

## MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

## DECRETO EJECUTIVO No.10

(De 26 de enero de 2009)

"Por el cual se declaran los Patrones Nacionales de la República de Panamá"

El Presidente de la República

En uso de sus facultades constitucionales y legales,

## CONSIDERANDO

Que el artículo 7 de la Ley 52 de 11 de diciembre de 2007 "Que regula las actividades metrológicas en la República de Panamá, modifica el numeral 3 del artículo 97 y deroga el Capítulo V del Título II de la Ley 23 de 1997, establece que El Consejo Nacional de Metrología propondrá al Organismo Ejecutivo el establecimiento y reconocimiento de los Patrones Nacionales de Medida que constituyen la base para las cadenas de trazabilidad en todo el territorio nacional.

Que el Artículo 17 de la Ley 52 de 11 de diciembre de 2007 establece que El Consejo Nacional de Metrología designará, mediante resolución motivada, la entidad que realizará las funciones del Laboratorio Nacional de Metrología.

Que mediante la Resolución 002 de 25 de julio de 2008, el Consejo Nacional de Metrología designó al Centro Nacional de Metrología de Panamá (CENAMEP AIP), Asociación de Interés Público, con personería jurídica registrada a Ficha No. 26752, Sigla No. C, Documento REDI No. 1213688, de la Sección Mercantil, o del Registro Público de Panamá, como entidad que realizará las funciones de Laboratorio Nacional de Metrología.

Que el Centro Nacional de Metrología de Panamá AIP, presentó el 6 de junio de 2008 ante el Consejo Nacional de Metrología, solicitud de reconocimiento de los Patrones Nacionales de Medida.

Que luego de analizar la solicitud presentada, el Consejo Nacional de Metrología aprobó mediante acta de 6 de junio de 2008 recomendar al Organismo Ejecutivo el reconocimiento y declaración de los patrones de medidas presentados por CENAMEP AIP

Que el Consejo Nacional de Metrología mediante nota No. CNM-001 de 13 de enero de 2009, remitió al Ministerio de Comercio e Industrias, recomendación de reconocimiento de patrones nacionales solicitados por CENAMEP AIP.

Que por lo antes expuesto

**DECRETA:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Declarar los siguientes diez (10) Patrones correspondientes a diez (10) magnitudes de medida como Patrones Nacionales de la República de Panamá:

**1. PATRÓN NACIONAL DE MASA.**

Nombre: Patrón de masa del kilogramo

Descripción: Una (1) masa de acero inoxidable de 1 kg de valor nominal

Clase de exactitud: E 0

Marca: Haefner

No. de fabricación: 1251001

No. de Inventario: 6711

**2. PATRÓN NACIONAL DE LONGITUD.**

Nombre: Dos (2) juegos de bloques patrón de longitud.

2.1 Descripción: Un (1) juego de ciento doce (112) bloques patrón cerámicos de

Clase de exactitud: K de 0.5 mm hasta 100 mm

Marca: Mitutoyo

No. de Serie: 0110477

No. de Inventario: 5755

2.2 Descripción: Un (1) juego de seis (6) bloques patrón cerámicos

Marca: Mitutoyo

Bloque No. 1

Clase de exactitud: K de 30 mm

No. de serie: 010527

No. de Inventario: 6712

Bloque No. 2

Clase de Exactitud: K de 40 mm

No. de Serie: 010449

No. de Inventario: 6712

Bloque No. 3

Clase de Exactitud: K de 60 mm

No. de Serie: 010223

No. de Inventario: 6712

Bloque No. 4

Clase de Exactitud: K de 70 mm

No. de Serie: 010124

No. de Inventario: 6712

Bloque No. 5

Clase de Exactitud: K de 80 mm

No. de Serie: 010150

No. de Inventario: 6712

Bloque No. 6

Clase de Exactitud: K de 90 mm

No. de Serie: 010178

No. de Inventario: 6712

### **3. PATRÓN NACIONAL DE TIEMPO Y FRECUENCIA**

Nombre: Patrón Atómico de tiempo y frecuencia Cs 133.

Descripción: Reloj Atómico 1

Marca: Agilent

Modelo: 5071 A

No. de Serie: US39301752

No. de Inventario: 5964

Nombre: Patrón Atómico de tiempo y frecuencia Cs 133.

Descripción: Reloj Atómico 2

Marca: Agilent

Modelo: 5071 A

No. de Serie: US39301806

No. de Inventario: 5898

### **4. PATRÓN NACIONAL DE TEMPERATURA.**

Nombre: Escala nacional de temperatura

4.1 Descripción: Celdas termométricas de punto fijo

Nombre: Celdas termométricas de punto fijo

Descripción: Ocho (9) celdas de puntos fijos

Marca: Hart Scientific

Celda No. 1

Descripción: De punto triple de agua

No. de Serie: 5901-1287

No. de Inventario: 5860

Celda No. 2

Descripción: De punto triple de agua

No. de Serie: 5901-1280

No. de Inventario: 5862

Celda No. 3

Descripción: De punto de solidificación de indio

No. de Serie: 14011

No. de Inventario: 4132

Celda No. 4

Descripción: De punto de solidificación de estaño

No. de Serie: 15015

No. de Inventario: 4132

Celda No. 5

Descripción: De punto de solidificación de zinc

No. de Serie: 16021

No. de Inventario: 4132

Celda No. 6

Descripción: De punto de solidificación de aluminio

No. de Serie: 17021

No. de Inventario: 5857

Celda No. 7

Descripción: De punto de solidificación de plata

No. de Serie: 18003

No. de Inventario: 5857

Celda No. 8

Descripción: De punto de solidificación de cobre

No. de Serie: 19003

No. de Inventario: 5857

Celda No. 9

Descripción: De punto triple de mercurio PTHg.

No. de Serie: PTHg-1

No. de inventario: 10757

4.2 Descripción: Interpoladores de escala

Nombre: Termómetros de resistencia de platino

Descripción: Dos (2) termómetros de resistencia de platino

Marca: Hart Scientific

Termómetro No. 1

Descripción: Termómetro de resistencia de platino de 2.5 !

Modelo: 5685

No. Serie: 1031

No. Inventario: S4135

Termómetro No. 2

Descripción: Termómetro de resistencia de platino de 25.5 !

Modelo: 5681

No. Serie: 1327

No. Inventario: S4133

#### **5. PATRÓN NACIONAL DE POTENCIAL ELÉCTRICO.**

Nombre: Celdas de potencial Zener

Descripción: Conjunto de cuatro (4) celdas de efecto Zener

Marca: Fluke

Modelo: 732B

Celda No. 1

No. de Serie: 8008002

No. de Inventario: 5753

Celda No. 2

No. de Serie: 8008003

No. de Inventario: 5753

Celda No. 3

No. de Serie: 8005005

No. de Inventario: 5753

Celda No. 4

No. de Serie: 8005006

No. de Inventario: 5753

## **6. PATRÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA.**

Nombre: Comparador eléctrico

Descripción: Comparador de magnitudes eléctricas

Marca: MTE

Modelo: KOM 200.3

No. de Serie: 20780

No. de Inventario: 4436

## **7. PATRÓN NACIONAL DE RESISTENCIA ELÉCTRICA.**

Nombre: Juego de dos (2) resistencias eléctricas

Marca: LEEDS & NORTHRUP

**Resistencia No. 1**

Valor: 1  $\Omega$

Modelo: 4210

No. de Serie: 1870618

No. de Inventario: 82002

**Resistencia No. 2**

Valor: 10 000  $\Omega$

Modelo: 4214

No. de Serie: 1860339

No. de Inventario: 82001

## **8. PATRÓN NACIONAL DE FUERZA.**

Nombre: Celdas de carga

Descripción: Conjunto de tres (3) celdas de carga.

Marca: Hottinger Baldwin Messtechnik

Clase de exactitud: 00

Celda No. 1

Modelo: Z4A de 50 kN

No. de Serie: 105030160

No. de Inventario: 12491

Celda No. 2

Modelo: Z4A de 200 kN

No. de Serie: 032330027

No. de Inventario: 5078

Celda No. 3

Modelo: C18 de 1 MN

No. de Serie: 002820KN.

No. de Inventario: S8966

#### **9. PATRÓN NACIONAL DE PRESIÓN NEUMÁTICA.**

Nombre: Manómetro a pistón con nitrógeno

Descripción: Tres (3) conjuntos pistón-cilindro y un juego de masas patrón de disco.

Marca: Ruska

Nombre: Conjunto de Pistón Cilindro No. 1

Descripción: Un (1) conjunto de baja capacidad, 7 kPa-170 kPa

Modelo: 2465-725

No. de serie: TL 1514

No. de inventario: 4230

Nombre: Conjunto de Pistón Cilindro No. 2

Descripción: Un (1) conjunto de alta capacidad, 35 kPa-700 kPa.

Modelo: 2465-727

No. de serie: C624

No. de inventario: 4230

Nombre: Conjunto de Pistón Cilindro No. 3

Descripción: Un (1) conjunto de alta capacidad, 250 kPa-7000 kPa.

Modelo: 2465-729

No. de serie: V 1557

No. de inventario: 4230

Nombre: Un (1) Juego de Masas de disco

Descripción: Un (1) conjunto de masas para flotación de los conjuntos de pistón cilindro

Modelo: 2465A-799

No. de serie: 55162

No. de inventario: 4229

#### **10. PATRÓN NACIONAL DE PRESIÓN HIDRÁULICA.**

Nombre: Manómetro a pistón con aceite

Descripción: Dos (2) conjuntos de pistón cilindro y un juego de masas de disco.

Marca: DHI

Nombre: Conjunto de Pistón Cilindro No. 1

Descripción: Un (1) conjunto de baja capacidad, de 500 kPa a 17.5 MPa

Modelo: PC-7300-500

No. de serie: 487

No. de inventario: 9181

Nombre: Conjunto de Pistón Cilindro No. 2

Descripción: Un (1) conjunto de alta capacidad, de 5 MPa a 175 MPa

Modelo: PC-7300-5

No. de serie: 542

No. de inventario: 9181

Nombre: Un (1) Juego de Masas de disco

Descripción: Un (1) grupo de masas para flotación de los conjuntos de pistón cilindro

Marca: DHI

Modelo: MS-7002-35

No. de serie: 2185

No. de inventario: 9181

**ARTÍCULO SEGUNDO:** El presente Decreto deja sin efecto el Decreto Ejecutivo No. 5 de 26 de enero de 1999.

**ARTÍCULO TERCERO:** Este Decreto empezará a regir desde su promulgación.

**COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE,**

Dado en la Ciudad de Panamá, a los veintiséis (26) días del mes de enero de dos mil nueve (2009).

MARTÍN TORRIJOS ESPINO

Presidente de la República

GISELA A. DE PORRAS

Ministra de Comercio e Industrias