

INFORME DE CALIBRACION

Pág 1 de 2

Laboratorio Integrante del Sistema Nacional de Calibración
Acreditado por EMC según documento M-13

Nombre del Cliente: Administración Portuaria de Topolobampo, S.A. de C.V.

Dirección: Acceso Parque Industrial Pesquero s/n
Topolobampo Sinaloa, México

No. de Informe: ICB-31091

Descripción del instrumento: Báscula Camionera Electrónica

Marca: Revuelta
Modelo: 920i
Serie: B-78775
Id:
Max: 60000 kg
d: 10 kg
e: 10 kg

Condiciones ambientales de medición:

Temperatura: 29 ± 1°C
Humedad: 76 ± 5%

Procedimiento utilizado: MP-T04

Fecha de Calibración: 2010/04/19

*El resultado de la calibración y las notas aclaratorias que se indican al reverso son parte de este informe

Calibró:



Armando Tepichín Islas
Técnico

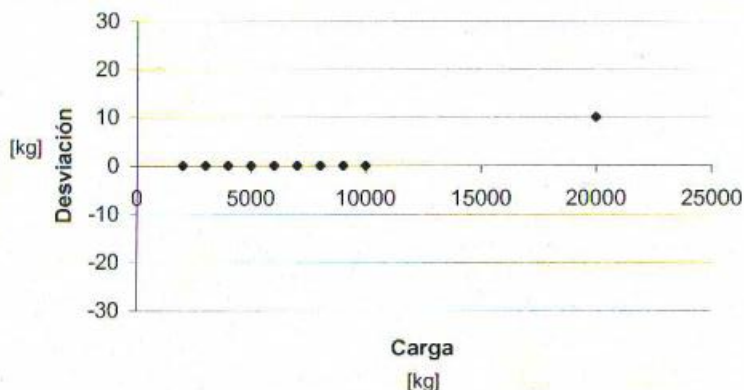
Aprobó:



Juan Suárez Ramírez
Gerente Técnico

Exactitud

Carga [kg]	Desviación [kg]	Incertidumbre [kg]
1000	0	5,8
2000	0	5,8
3000	0	5,8
4000	0	5,8
5000	0	5,8
6000	0	5,8
7000	0	5,8
8000	0	5,8
9000	0	5,8
10000	0	5,9
20000	10	8,2



Repetibilidad

Carga [kg]	Desv. Estandar [kg]	Máx. Desviación [kg]
17480	0	0,0

Excentricidad

Carga: Sección	17480 Desviación [kg]	[kg]
1	0	
2	0	

Clase: Media

Tolerancias

[kg]	[kg]
0 a 5000	10
5010 a 20000	20
20010 a 60000	30

Las Tolerancias son las indicadas en la NOM-010-SCFI-1994, sin embargo el usuario evaluará la conformidad del instrumento según las tolerancias del proceso en que se está utilizando.

NOTAS:

- (1).- INCERTIDUMBRE: se indica la expandida, con un factor de k=2, según la Guía de BIPM/ISO.
- (2).- BIBLIOGRAFIA: NOM-010-SCFI-1994 Instrumentos de Medición - Instrumentos para Pesar, R-76-OIML Non Automatic Weighing Instruments
- (3).- ESTE INFORME PERDERA SU VALIDEZ: si presenta tachaduras ó enmendaduras
- (4).-TRAZABILIDAD: Patrón Nacional de Masa, mantenido en CENAM
- (5).- El periodo de calibración óptimo deberá ser determinado por el usuario con base en el uso del instrumento, y es responsabilidad del mismo recalibrar el equipo en periodos apropiados.
- (6).- Este documento ampara únicamente las mediciones realizadas en el momento y en las condiciones ambientales indicadas.
- (7).- Se prohíbe la reproducción parcial de este documento sin la autorización del Laboratorio de Calibración.
- (8).- El técnico que calibró ha sido calificado y autorizado según el procedimiento MP-T19 atendiendo lo indicado en la norma NMX-EC-17025-IMNC-2000 inciso 5.2.5
- (10).- Se calibra a un sub intervalo por limitaciones practicas y como acuerdo con el cliente.
- (9).-PATRONES:

Pesas Paralelepípedas, identificación 1 al 60, clase M3, informe ISP-ICM-117/09, expedido por ISP el 2009/08/24

INFORME DE CALIBRACION

Pág 1 de 2

Laboratorio Integrante del Sistema Nacional de Calibración
Acreditado por EMC según documento M-13

Nombre del Cliente: Administración Portuaria de Topolobampo, S.A. de C.V.

Dirección: Acceso Parque Industrial Pesquero s/n
Topolobampo Sinaloa, México

No. de Informe: ICB-31090

Descripción del instrumento: Báscula Camionera Electrónica
Marca: Acemex
Modelo: 920i
Serie: B-81898
Id:
Max: 100000 kg
d: 10 kg
e: 10 kg

Condiciones ambientales de medición: Temperatura: 26 ± 1°C
Humedad: 70 ± 5%

Procedimiento utilizado: MP-T04

Fecha de Calibración: 2010/04/19

*El resultado de la calibración y las notas aclaratorias que se indican al reverso son parte de este informe

Calibró:



Armando Tepichín Islas
Técnico

Aprobó:



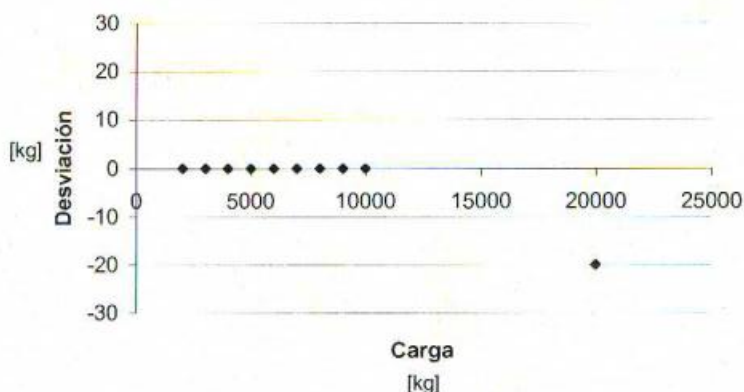
Juan Suárez Ramírez
Gerente Técnico

Resultados de la calibración

Informe de Calibración: ICB-31090

Exactitud

Carga [kg]	Desviación [kg]	Incertidumbre [kg]
1000	0	5,8
2000	0	5,8
3000	0	5,8
4000	0	5,8
5000	0	5,8
6000	0	5,8
7000	0	5,8
8000	0	5,8
9000	0	5,8
10000	0	5,9
20000	-20	8,2



Repetibilidad

Carga [kg]	Desv. Estandar [kg]	Máx. Desviación [kg]
17480	0	0,0

Excentricidad

Carga: Sección	17480 Desviación [kg]	[kg]
1	0	
2	0	
3	0	
4	0	

Clase: Media

Tolerancias

[kg]	[kg]
0 a 5000	10
5010 a 20000	20
20010 a 100000	30

Las Tolerancias son las indicadas en la NOM-010-SCFI-1994, sin embargo el usuario evaluará la conformidad del instrumento según las tolerancias del proceso en que se está utilizando.

NOTAS:

- (1).- INCERTIDUMBRE: se indica la expandida, con un factor de $k=2$, según la Guía de BIPM/ISO.
- (2).- BIBLIOGRAFIA: NOM-010-SCFI-1994 Instrumentos de Medición - Instrumentos para Pesar, R-76-OIML Non Automatic Weighing Instruments
- (3).- ESTE INFORME PERDERA SU VALIDEZ: si presenta tachaduras ó enmendaduras
- (4).- TRAZABILIDAD: Patrón Nacional de Masa, mantenido en CENAM
- (5).- El periodo de calibración óptimo deberá ser determinado por el usuario con base en el uso del instrumento, y es responsabilidad del mismo recalibrar el equipo en periodos apropiados.
- (6).- Este documento ampara únicamente las mediciones realizadas en el momento y en las condiciones ambientales indicadas.
- (7).- Se prohíbe la reproducción parcial de este documento sin la autorización del Laboratorio de Calibración.
- (8).- El técnico que calibró ha sido calificado y autorizado según el procedimiento MP-T19 atendiendo lo indicado en la norma NMX-EC-17025-IMNC-2000 inciso 5.2.5
- (10).- Se calibra a un sub intervalo por limitaciones practicas y como acuerdo con el cliente.
- (9).- PATRONES:

Pesas Paralelepípedas, identificación 1 al 60, clase M3, informe ISP-ICM-117/09, expedido por ISP el 2009/08/24

INFORME DE CALIBRACION

Pág 1 de 2

Laboratorio Integrante del Sistema Nacional de Calibración
Acreditado por EMC según documento M-13

Nombre del Cliente: Administración Portuaria de Topolobampo, S.A. de C.V.

Dirección: Acceso Parque Industrial Pesquero s/n
Topolobampo Sinaloa, México

No. de Informe: ICB-31092

Descripción del instrumento: Báscula Camionera Electrónica
Marca: Revuelta
Modelo: UMC-600
Serie: 17279
Id:
Max: 80000 kg
d: 10 kg
e: 10 kg

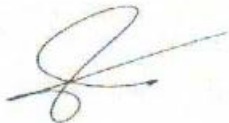
Condiciones ambientales de medición:
Temperatura: 30 ± 1°C
Humedad: 72 ± 5%

Procedimiento utilizado: MP-T04

Fecha de Calibración: 2010/04/19

*El resultado de la calibración y las notas aclaratorias que se indican al reverso son parte de este informe

Calibró:



Armando Tepichin Islas
Técnico

Aprobó:



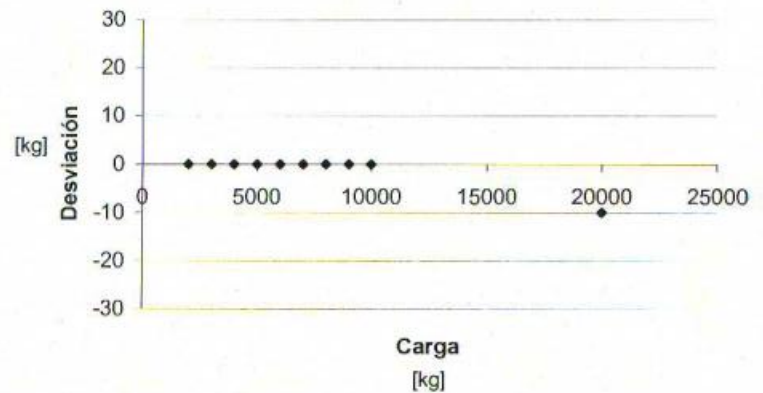
Juan Suárez Ramírez
Gerente Técnico

Resultados de la calibración

Informe de Calibración: ICB-31092

Exactitud

Carga [kg]	Desviación [kg]	Incertidumbre [kg]
1000	0	5,8
2000	0	5,8
3000	0	5,8
4000	0	5,8
5000	0	5,8
6000	0	5,8
7000	0	5,8
8000	0	5,8
9000	0	5,8
10000	0	5,9
20000	-10	8,2



Repetibilidad

Carga [kg]	Desv. Estandar [kg]	Máx. Desviación [kg]
17480	0	0,0

Excentricidad

Carga: Sección	17480 Desviación [kg]	[kg]
1	0	
2	0	
3	0	

Clase: Media

Tolerancias

[kg]	[kg]
0 a 5000	10
5010 a 20000	20
20010 a 80000	30

Las Tolerancias son las indicadas en la NOM-010-SCFI-1994, sin embargo el usuario evaluará la conformidad del instrumento según las tolerancias del proceso en que se está utilizando.

NOTAS:

- (1).- INCERTIDUMBRE: se indica la expandida, con un factor de $k=2$, según la Guía de BIPM/ISO.
- (2).- BIBLIOGRAFIA: NOM-010-SCFI-1994 Instrumentos de Medición - Instrumentos para Pesar, R-76-OIML Non Automatic Weighing Instruments
- (3).- ESTE INFORME PERDERA SU VALIDEZ: si presenta tachaduras ó enmendaduras
- (4).-TRAZABILIDAD: Patrón Nacional de Masa, mantenido en CENAM
- (5).- El período de calibración óptimo deberá ser determinado por el usuario con base en el uso del instrumento, y es responsabilidad del mismo recalibrar el equipo en periodos apropiados.
- (6).- Este documento ampara únicamente las mediciones realizadas en el momento y en las condiciones ambientales indicadas.
- (7).- Se prohíbe la reproducción parcial de este documento sin la autorización del Laboratorio de Calibración.
- (8).- El técnico que calibró ha sido calificado y autorizado según el procedimiento MP-T19 atendiendo lo indicado en la norma NMX-EC-17025-IMNC-2000 inciso 5.2.5
- (10).- Se calibra a un sub intervalo por limitaciones practicas y como acuerdo con el cliente.
- (9).-PATRONES:

Pesas Paralelepipedas, identificación 1 al 60, clase M3, informe ISP-ICM-117/09, expedido por ISP el 2009/08/24