

INSTITUTO NACIONAL
DE NORMALIZACIÓN

El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

SIPESA CHILE LIMITADA

ubicado en Av. Colombia N° 10561, La Florida, Santiago

ha sido acreditado en el Sistema Nacional de Acreditación del INN,
como

**Laboratorio de calibración
según NCh-ISO/IEC 17025:2017**

en la Magnitud Masa, con el alcance indicado en anexo.

Vigencia de la Acreditación Desde : 7 de noviembre de 2023
Hasta : 7 de noviembre de 2028

Santiago de Chile, 4 de septiembre de 2025

Este Certificado tiene firma electrónica. Ver última página de este documento.
Para una adecuada visualización del documento en formato PDF o para su
 impresión, se recomienda abrirlo utilizando un navegador.

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo



ACREDITACION LC 141

ALCANCE DE LA ACREDITACION DE SIPESA CHILE LIMITADA, COMO LABORATORIO DE CALIBRACION

AREA : MAGNITUD MASA

Servicio de calibración			Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración	
Instrumento o sistema de medición	Método y Norma/Documento de base	Condición de la medición	Mín (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata
Instrumentos para pesaje de funcionamiento no automático Clase: I-II-III y IIII	Comparación Directa Procedimiento P-LCS-07Rev.0 basado en la OIML R76-1:2006(E) SIM MWG7/cg-01/v.00 2009	Calibración en dependencias del cliente Condición ambiental (10 a 40) °C (20 a 80) %HR	0,001	100	g	0,1	mg	95%	Pesa de 100 g clase E ₂	Instituto Designado en la magnitud Masa, (CESMEC)
			100	200	g	0,1	mg	95%	Pesa de 200 g clase E ₂	
			200	300	g	1	mg	95%	Pesa de 100 g clase E ₂ Pesa de 200 g clase E ₂	
			300	500	g	1	mg	95%	Pesa de 100 g E ₂ 2 pesas de 200 g clase E ₂	
			500	1000	g	10	mg	95%	Pesa de 1000 g clase F ₂	
			1000	1500	g	60	mg	95%	Pesa de 500 g clase F ₂ Pesa de 1000 g clase F ₂	
Instrumentos para pesaje de funcionamiento no automático Clase: II-III y IIII			1500	2000	g	60	mg	95%	Pesa de 2000 g clase F ₂	WSS S.A (LC 101)

INSTITUTO NACIONAL
DE NORMALIZACIÓN

LC 141

Modificación 1

Servicio de calibración			Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración	
Instrumento o sistema de medición	Método y Norma/Documento de base	Condición de la medición	Mín (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata
			2000	3000	g	60	mg	95%	Pesa de 2000 g clase F ₂	
			4000	5000	g	60	mg	95%	Pesa de 5000 g clase F ₂	
			5000	6000	g	100	mg	95%	Pesa de 1000 g clase F ₂ Pesa de 5000 g clase F ₂	
			6000	10000	g	100	mg	95%	Pesa de 10000g clase F ₂	
Instrumentos para pesaje de funcionamiento no automático Clase: II-III y IIII	Comparación Directa Procedimiento P-LCS-07Rev.0 basado en la OIML R76-1:2006(E) SIM MWG7/cg-01/v.00 2009	Calibración en dependencias del cliente	10	15	kg	0,3	g	95%	Pesa de 5 kg clase F ₂ Pesa de 10 kg clase M ₁	WSS S.A (LC 101) SIPESA CHILE LTDA (LC 141)
		Condición ambiental (10 a 40) °C (20 a 80) %HR	15	20	kg	0,3	g	95%	Pesa de 1 kg clase F ₂ 2 pesas de 2 kg clase F ₂ Pesa de 5 kg clase F ₂ Pesa de 10 kg clase M ₁	WSS S.A (LC 101) SIPESA CHILE LTDA (LC 141)

Servicio de calibración			Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración	
Instrumento o sistema de medición	Método y Norma/Documento de base	Condición de la medición	Mín (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata
Instrumentos para pesaje de funcionamiento no automático Clase: III y IIII			20	30	kg	1	g	95%	Pesa de 1 kg clase F ₂ 2 pesas de 2 kg clase F ₂ Pesa de 5 kg clase F ₂ Pesa de 20 kg clase M ₁	SIPESA CHILE LTDA (LC 141)
			30	50	kg	3	g	95%	Pesa de 10 kg clase M ₁ 2 pesas de 20 kg clase M ₁	
			50	60	kg	10	g	95%	3 pesas de 20 kg clase M ₁	
			60	100	kg	10	g	95%	5 pesas de 20 kg clase M ₁	
			100	150	kg	10	g	95%	Pesa de 10 kg clase M ₁ 7 pesas de 20 kg clase M ₁	

Servicio de calibración			Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración	
Instrumento o sistema de medición	Método y Norma/Documento de base	Condición de la medición	Mín (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata
			150	200	kg	10	g	95%	Pesa de 10 kg clase M ₁ 7 pesas de 20 kg clase M ₁	
			200	300	kg	30	g	95%	15 pesas de 20 kg clase M ₁	
			300	500	kg	30	g	95%	25 pesas de 20 kg clase M ₁	
Instrumentos para pesaje de funcionamiento no automático Clase: III y IIII	Comparación Directa Procedimiento P-LCS-07Rev.0 basado en la OIML R76-1:2006(E) SIM MWG7/cg-01/v.00 2009	Calibración en dependencias del cliente Condición ambiental (10 a 40) °C (20 a 80) %HR	500	1000	kg	100	g	95%	25 Pesas de 20 kg clase M ₁ Pesa de 500 kg clase M ₂	SIPESA CHILE LTDA (LC 141)
			1000	1500	kg	200	g	95%	25 Pesas de 20 kg clase M ₁ 2 pesas de 500 kg clase M ₂	
			1500	2000	kg	400	g	95%	25 Pesas de 20 kg clase M ₁ 3 pesas de 500 kg clase M ₂	
			2000	3000	kg	500	g	95%	6 Pesas de 500 kg clase M ₂	

Servicio de calibración			Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración		
Instrumento o sistema de medición	Método y Norma/Documento de base	Condición de la medición	Mín (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata	
			3000	5000	kg	1	kg	95%	10 pesas de 500 kg M_2	(LC 141)	
			5000	10000	kg	2	kg	95%	20 pesas de 500 kg clase M_2		
			10000	12000	kg	2	kg	95%	24 pesas de 500 kg clase M_2		
			12000	20000	kg	$2 \cdot \sqrt{300^2 + \left(\frac{R}{2\sqrt{3}}\right)^2 + u_{sust}^2}$	g	95%	24 pesas de 500 kg clase M_2 + Sustitución de masa		
			20000	30000	kg	$2 \cdot \sqrt{300^2 + \left(\frac{R}{2\sqrt{3}}\right)^2 + u_{sust}^2}$	kg	95%			
			30000	45000	kg	$2 \cdot \sqrt{300^2 + \left(\frac{R}{2\sqrt{3}}\right)^2 + u_{sust}^2}$	kg	95%			
			50000	60000	kg	$2 \cdot \sqrt{300^2 + \left(\frac{R}{2\sqrt{3}}\right)^2 + u_{sust}^2}$	kg	95%			

Servicio de calibración			Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración	
Instrumento o sistema de medición	Método y Norma/Documento de base	Condición de la medición	Mín (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata
Patrón de masa Clase M ₁ - M ₂ -M ₃	Procedimiento P-LCS-06Rev.0 Sustitución (ABBA) Basado en la Recomendación Internacional OIML R111-1:2004(E)	Laboratorio (17 a 23) °C (40 a 60) %HR	-	5	kg	80	mg	95 %	Pesa de 5 kg clase F ₂	WSS S.A (LC 101)
Patrón de masa Clase M ₁ - M ₂ -M ₃			-	10	kg	160	mg	95 %	Pesa de 10 kg clase F ₂	
Patrón de masa Clase M ₁ - M ₂ -M ₃			-	20	kg	300	mg	95 %	Pesa de 20 kg clase F ₂	
Patrón de masa Clase M2-M2-3-M3			-	500	kg	25	g	95 %	25 Pesas de 20 kg clase M ₁	SIPESA CHILE LTDA. (LC 141)

Nota: La trazabilidad del Instituto Designado en la magnitud Masa (CESMEC) se demuestra a través de las siguientes capacidades de medición y calibración declaradas en el apéndice CMCS del KCDB (BIPM). SIM-M-CL-0000055K-1 / SIM-M-CL-0000055L-1 / SIM-M-CL-0000055M-1 / SIM-M-CL-0000055N-1 / SIM-M-CL-0000055O-1 / SIM-M-CL-0000055P-1 / SIM-M-CL-0000055Q-1 / SIM-M-CL-0000055R-1 / SIM-M-CL-0000055S-1 / SIM-M-CL-0000055T-1 / SIM-M-CL-0000055U-1 / SIM-M-CL-00000557-1 / SIM-M-CL-00000558-1 / SIM-M-CL-00000559-1 / SIMM-CL-0000055A-1 / SIM-M-CL-0000055B-1 / SIM-M-CL-0000055C-1

ACEPTA

INN

Creado el 2025-09-12 11:15:52 - N° Docto: X1-8000-0310-E054-2CE2
Este documento es una representación de un documento original en formato electrónico. Para verificar el estado actual del documento, verifíquelo en <https://5.dec.cl>

Los certificados de Acepta cumplen con los estándares internacionales para firma electrónica, lo que no implica que sean compatibles con todos los software de visualización, no afectando ello en caso alguno la validez de la firma



Firma Simple
Validado con Pin

Firmante: 11378194-7 CEBALLOS OSORIO, EDUARDO ALFREDO
Institución - Rol: INN - Jefe DivAcreditacion
Fecha de Firma: 2025-09-16 14:50:51.156522
Auditoría Autentia: NONE-M0LD-L9UJ-4VS1
Operador: 11378194-7



Firma Simple
Validado con Pin

Firmante: 7204961-6 TORO GALLEGUILLOS, SERGIO
Institución - Rol: INN - Director Ejecutivo
Fecha de Firma: 2025-09-16 15:23:36.683295
Auditoría Autentia: NONE-M0LD-LBRG-78E3
Operador: 7204961-6