

DIRECCIÓN DE ACREDITACIÓN
ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN
Capacidad de Medición y Calibración (CMC)

QUALITY CONTROL PERÚ S.A.C.

Dirección : Av. Mariscal Cáceres N°235 Urb. Valdiviezo – Ate
 Código de Registro : LC - 048
 Acreditado con la Norma : NTP-ISO/IEC 17025:2017
 Expediente : N° 0248-2023-DA-E
 Vigencia de la Acreditación : Del 2024-02-23 al 2028-02-22
 Fecha de Actualización : 2024-02-29

Disciplina/Magnitud : **Temperatura**

Nº.	Calibración o Servicio de Medición				Intervalo de Medición o Alcance de Medición			Condiciones de Medición/Variables Independientes		Incertidumbre Expandida				Incertidumbre Expandida del Laboratorio				Incertidumbre Expandida del Instrumento/Artefacto a calibrar				Patrón de Referencia usado en la calibración		Lista de las Comparaciones que apoyan este servicio de calibración/medición	Comentarios					
	Subdisciplina	Instrumento de medición o Artefacto	Método de Calibración	Procedimiento de Calibración	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confiabilidad	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confiabilidad	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confiabilidad			¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Patrón	Fuente de la Trazabilidad		
1	Caracterización de medios isotermos	Medios isotermos con aire como medio termostático	Comparación directa	PC-018 Procedimiento para la calibración o caracterización de medios termostáticos con aire como medio termostático Junio 2009 2da Edición - INACAL	-15	≤ 80	°C	Temperatura ambiental	15 °C a 32 °C	Temperatura Máxima: 0,30 Temperatura Mínima: 0,22 Desviación en el tiempo: 0,010	°C	k=2	95%	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Termómetro Multicanal GCP-T-001 con 12 sensores termostatos tipo	LT-087-2019 - la justo	DM-LT-009. Calibración de Medios Termostáticos con aire como medio termostático.	-	
								Temperatura de trabajo	± 1 °C	Desviación en el espacio: 0,020 Estabilidad: 0,040 Uniformidad: 0,080																				
2	Caracterización de medios isotermos	Medios isotermos con aire como medio termostático	Comparación directa	PC-018 Procedimiento para la calibración o caracterización de medios termostáticos con aire como medio termostático Junio 2009 2da Edición - INACAL	> 80	190	°C	Temperatura ambiental	15 °C a 32 °C	Temperatura Máxima: 0,30 Temperatura Mínima: 0,25 Desviación en el tiempo: 0,10	°C	k=2	95%	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Termómetro Multicanal GCP-T-001 con 12 sensores termostatos tipo	LT-087-2019 - la justo	DM-LT-009. Calibración de Medios Termostáticos con aire como medio termostático.	-	
								Temperatura de trabajo	± 1 °C	Desviación en el espacio: 0,12 Estabilidad: 0,040 Uniformidad: 0,090																				
3	Caracterización de medios isotermos	Autoclaves	Comparación directa	PC-006. Procedimiento para la calibración de Autoclaves diciembre 2008 2da. Edición - INACAL	100	180	°C	Temperatura ambiental	15 °C a 32 °C	Temperatura Máxima: 0,30 Temperatura Mínima: 0,20 Desviación en el tiempo: 0,10	°C	k=2	95%	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Termómetro Multicanal GCP-T-002 con 10 sensores termostatos tipo	GCP-113-005 a 014 - 12 - Bioren Peru	DM-LT-009. Calibración de Medios Termostáticos con aire como medio termostático.	-	
								Temperatura de trabajo	± 1 °C	Desviación en el espacio: 0,090 Estabilidad: 0,040 Uniformidad: 0,090																				
4	Caracterización de medios isotermos	Baños termostáticos	Comparación directa	PC-019 Procedimiento para la calibración o caracterización de baños termostáticos Abril 2009 1ra. Edición - INACAL	20	150	°C	Temperatura ambiental	15 °C a 32 °C	Temperatura Máxima: 0,25 Temperatura Mínima: 0,21 Desviación Temperatura en el tiempo: 0,07	°C	k=2	95%	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Termómetro Multicanal GCP-T-001 con 12 Sensores de Temperatura Termostatos tipo	LT-087-2019 - la justo	DM-LT-009. Calibración de Medios Termostáticos con aire como medio termostático.	-	
								Temperatura de trabajo	± 1 °C	Desviación Temperatura en el espacio: 0,08 Estabilidad medida: 0,20 Uniformidad: 0,15 Gradiente G: 0,20 Gradiente estandar del baño g: 0,20																				

Note: Dar click a los encabezados para ver su descripción.

Disciplina/Magnitud : **Instrumentos de pesaje**

Nº.	Calibración o Servicio de Medición				Intervalo de Medición o Alcance de Medición			Condiciones de Medición/Variables Independientes		Incertidumbre Expandida				Incertidumbre Expandida del Laboratorio				Incertidumbre Expandida del Instrumento/Artefacto a calibrar				Patrón de Referencia usado en la calibración		Lista de las Comparaciones que apoyan este servicio de calibración/medición	Comentarios				
	Subdisciplina	Instrumento de medición o Artefacto	Método de Calibración	Procedimiento de Calibración	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confiabilidad	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confiabilidad	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confiabilidad			¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Patrón	Fuente de la Trazabilidad	
1	Instrumentos de Pesaje	Balanzas y II	Comparación directa	Procedimiento de calibración de balanzas de funcionamiento no automático clase I y clase II, PC-011, cuarta edición- Abril 2010.	0,01	2000	g	Temperatura ambiental	-10 °C a 40 °C	$2 \times 3\sqrt{10^{-4} + 5,4 \times 10^{-9} \cdot R}$	g	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pesa F2	Inacal	DM-LH-036. Calibración de Balanzas y II	Resultado Satisfactorio
								Humedad relativa	No condensación	Siendo R igual a la lectura de la balanza																			

DIRECCIÓN DE ACREDITACIÓN
ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN
Capacidad de Medición y Calibración (CMC)

2	Instrumentos de Pesaje	Balanzas I y II	Comparación directa	Procedimiento de calibración de balanzas de funcionamiento no automático clase I y clase II. PC-011. cuarta edición - Abril 2010.	0,01	10000	g	Temperatura ambiental Humedad relativa	-10 °C a 40 °C No condensación	2 * $\sqrt[3]{10.04 + 2.0 \times 10^{-8}} \cdot R$ Siendo R igual a la lectura de la balanza	g	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pesas E2	Inacal	DM-LM-036. Calibración de Balanzas I y II	Resultado Satisfactorio
3	Instrumentos de Pesaje	Balanzas III y IIII	Comparación directa	Procedimiento para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático clase III y IIII. PC-001. Primera edición - Mayo 2019.	0,1	300	kg	Temperatura ambiental Humedad relativa	-10 °C a 40 °C No condensación	$2\sqrt[4]{4.79 \times 10^{-03} + 1.937 \times 10^{-6}} \cdot R$ Siendo R igual a la lectura de la balanza	g	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pesas M1 Y M2	Sores	DM-LM-036. Calibración de Balanzas I y II	Resultado Satisfactorio
4	Instrumentos de Pesaje	Balanzas III y IIII	Comparación directa	Procedimiento para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático clase III y IIII. PC-001. Primera edición - Mayo 2019.	0,1	2000	kg	Temperatura ambiental Humedad relativa	-10 °C a 40 °C No condensación	$2\sqrt[4]{0.1 + 4 \times 10^{-7}} \cdot R$ Siendo R igual a la lectura de la balanza	g	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pesas M2	Sores	DM-LM-036. Calibración de Balanzas I y II	Resultado Satisfactorio

Note: Dar click a los encabezados para ver su descripción.

Disciplina/Magnitud : Presión y Vacío

No.	Calibración o Servicio de Medición				Intervalo de Medición o Alcance de Medición			Condiciones de Medición/Variables Independientes		Incertidumbre Expandida				Incertidumbre Expandida del Laboratorio				Incertidumbre Expandida del Instrumento/Artefacto a calibrar				Patrón de Referencia usado en la calibración		Lista de las Comparaciones que apoyan este servicio de calibración/ medición	Comentarios			
	Subdisciplina	Instrumento de medición o Artefacto	Método de Calibración	Procedimiento de Calibración	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza			¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Patrón	Fuente de la Trazabilidad
1	Presión	Instrumentos medidores de presión negativa (vacío) con clase de exactitud igual o mayores a 1% F.S	Comparación directa	Procedimiento para la calibración de instrumentos de medición de presión relativa con clase de exactitud igual o mayor a 0,05 % F.S. PC-004. 3era Edición Agosto 2019	-1	0	bar	Temperatura de trabajo	20 ± 2 °C ≤ 80% HR	0,013	bar	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Transductor de Presión	Lo Justo	DM-LFP-008 . Comparación en calibración de instrumentos medidores de presión	Resultado Satisfactorio
2	Presión	Instrumentos medidores de presión con clase de exactitud igual o mayores a 1% F.S	Comparación directa	Procedimiento para la calibración de instrumentos de medición de presión relativa con clase de exactitud igual o mayor a 0,05 % F.S. PC-004. 3era Edición Agosto 2019	0	7	bar	Temperatura de trabajo	20 ± 2 °C ≤ 80% HR	0,17	bar	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Transductor de Presión	Lo Justo	DM-LFP-008. Comparación en calibración de instrumentos medidores de presión	Resultado Satisfactorio
3	Presión	Instrumentos medidores de presión con clase de exactitud igual o mayores a 1% F.S	Comparación directa	Procedimiento para la calibración de instrumentos de medición de presión relativa con clase de exactitud igual o mayor a 0,05 % F.S. PC-004. 3era Edición Agosto 2019	7	35	bar	Temperatura de trabajo	20 ± 2 °C ≤ 80% HR	0,18	bar	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Transductor de Presión	Lo Justo	DM-LFP-008 . Comparación en calibración de instrumentos medidores de presión	Resultado Satisfactorio
4	Presión	Instrumentos medidores de presión con clase de exactitud igual o mayores a 1% F.S	Comparación directa	Procedimiento para la calibración de instrumentos de medición de presión relativa con clase de exactitud igual o mayor a 0,05 % F.S. PC-004. 3era Edición Agosto 2019	35	69	bar	Temperatura de trabajo	20 ± 2 °C ≤ 80% HR	0,19	bar	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Transductor de Presión	Lo Justo	DM-LFP-008. Comparación en calibración de instrumentos medidores de presión	Resultado Satisfactorio

Note: Dar click a los encabezados para ver su descripción.

Disciplina/Magnitud : Potenciometría

No.	Calibración o Servicio de Medición				Intervalo de Medición o Alcance de Medición			Condiciones de Medición/Variables Independientes		Incertidumbre Expandida				Incertidumbre Expandida del Laboratorio				Incertidumbre Expandida del Instrumento/Artefacto a calibrar				Patrón de Referencia usado en la calibración		Lista de las Comparaciones que apoyan este servicio de calibración/ medición	Comentarios			
	Subdisciplina	Instrumento de medición o Artefacto	Método de Calibración	Procedimiento de Calibración	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza			¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Patrón	Fuente de la Trazabilidad
1	Potenciometría	Medidor de pH	Comparación directa	Procedimiento para la calibración de medidores de pH. PC-020. Segunda Edición - junio 2017	4 unidades de pH	4 unidades de pH	pH	Temperatura de trabajo durante la calibración	25 °C en medio isotermo calibrado	0,015	pH	k=2	95%	No	pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Traceable - Solución estándar	NIST	dm-lmq-079. Calibración de medidor de pH	Resultado Satisfactorio

DIRECCIÓN DE ACREDITACIÓN
ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN
Capacidad de Medición y Calibración (CMC)

2	Potenciometría	Medidor de pH	Comparación directa	Procedimiento para la calibración de medidores de pH. PC-020, Segunda Edición – junio 2017	7 unidades de pH	7 unidades de pH	pH	Temperatura de trabajo durante la calibración	25 °C en medio isotermo calibrado	0,015	pH	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Traceable - Solución estándar	NIST	dm-lmq-079. Calibración de medidor de pH	Resultado Satisfactorio
3	Potenciometría	Medidor de pH	Comparación directa	Procedimiento para la calibración de medidores de pH. PC-020, Segunda Edición – junio 2017	10 unidades de pH	10 unidades de pH	pH	Temperatura de trabajo durante la calibración	25 °C en medio isotermo calibrado	0,015	pH	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Traceable - Solución estándar	NIST	dm-lmq-079. Calibración de medidor de pH	Resultado Satisfactorio

Note: Dar click a los encabezados para ver su descripción.

Disciplina/Magnitud : Conductimetría

Nº.	Calibración o Servicio de Medición				Intervalo de Medición o Alcance de Medición			Condiciones de Medición/Variables Independientes		Incertidumbre Expandida					Incertidumbre Expandida del Laboratorio					Incertidumbre Expandida del Instrumento/Artefacto a calibrar					Patrón de Referencia usado en la calibración		Lista de las Comparaciones que apoyan este servicio de calibración/medición	Comentarios	
	Subdisciplina	Instrumento de medición o Artefacto	Método de Calibración	Procedimiento de Calibración	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Patrón	Fuente de la Trazabilidad			
1	Conductimetría	Conductímetro	COMPARACION DIRECTA	PC-022: Procedimiento para la calibración de medidores de conductividad eléctrica. (conductímetros). Segunda Edición – junio 2023	10	10	µS/cm	TEMPERATURA DE TRABAJO DURANTE LA CALIBRACION	25 °C EN MEDIO ISOTERMO CALIBRADO	0,63	µS/cm	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Traceable - Solución estándar	NIST	ILL-2023-90 ENSAYO DE APTITUD EN CALIBRACION DE CONDUCTIVIMETRO S.	Resultado Satisfactorio
2	Conductimetría	Conductímetro	COMPARACION DIRECTA	PC-022: Procedimiento para la calibración de medidores de conductividad eléctrica. (conductímetros). Segunda Edición – junio 2023	147	147	µS/cm	TEMPERATURA DE TRABAJO DURANTE LA CALIBRACION	25 °C EN MEDIO ISOTERMO CALIBRADO	0,8	µS/cm	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MCR	NIST	ILL-2023-90 ENSAYO DE APTITUD EN CALIBRACION DE CONDUCTIVIMETRO S.	Resultado Satisfactorio
3	Conductimetría	Conductímetro	COMPARACION DIRECTA	PC-022: Procedimiento para la calibración de medidores de conductividad eléctrica. (conductímetros). Segunda Edición – junio 2023	1413	1413	µS/cm	TEMPERATURA DE TRABAJO DURANTE LA CALIBRACION	25 °C EN MEDIO ISOTERMO CALIBRADO	6	µS/cm	k=2	95%	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Traceable - Solución estándar	NIST	ILL-2023-90 ENSAYO DE APTITUD EN CALIBRACION DE CONDUCTIVIMETRO S.	Resultado Satisfactorio

Note: Dar click a los encabezados para ver su descripción.