

Laboratorio de Calibración Acreditado – N° LC-031



El Ente Costarricense de Acreditación, en virtud de la autoridad que le otorga la ley 8279, declara que el

Laboratorio de Calibración de la Consultora Costarricense para Programas de Desarrollo, S.A. COPRODESA.

Ubicado en las instalaciones indicadas en el alcance de acreditación
Ha cumplido con el procedimiento de evaluación y acreditación, además de los requisitos correspondientes,

Conforme con la Norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración, tal como se indica en el Alcance de la acreditación adjunto *

Acreditación inicial otorgada el 03 de Abril del 2006.

Vigencia de la acreditación: Por tiempo indefinido y sujeta a las evaluaciones anuales de seguimiento, reevaluación cada cuatro años de acuerdo a los procedimientos de evaluación y acreditación del ECA.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse en www.eca.or.cr

Msc. Maritza Madriz Picado
Gerente

Ente Costarricense de Acreditación

*El presente certificado tiene validez con su correspondiente alcance de la acreditación



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN	Código N° : ECA-MC-P14-F08	Páginas: 2 de 4
	Fecha emisión: 17.05.2013	Versión: 03
	Fecha de entrada en vigencia: 17.05.2013	

Alcance de Acreditación de Laboratorio de Calibración No. LC-031

Otorgado al: **Laboratorio de Calibración de la Consultora Costarricense para Programas de Desarrollo, S.A. COPRODESA. (OEC)¹**

Conforme a los criterios de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2005 y los documentos del ECA para el proceso de evaluación y acreditación.

Servicio de Calibración o Medición			Nivel de Mensurando o Ámbito ²			Condiciones de Medición / Variable Independiente		Incertidumbre Expandida ³ (VER NOTA 3)					Patrones de Referencia usados en la calibración		Instalaciones
Magnitud	Instrumento / artefacto o material de referencia	Código del Procedimiento de calibración o medición	Valor mínimo	Valor máximo	Unidad	Parámetro	Especificaciones	Valor	Unidades	Factor de cobertura	Probabilidad de cobertura	¿Es la incertidumbre una relativa?	Patrón	Fuente de trazabilidad	Indicar Nombre del laboratorio, dirección exacta, instalaciones fijas, móviles, in situ o temporales
Flujo de Agua	Hidrómetro de diámetro de 12.5 mm, clase metrológica B y C restringido para	PT-04 Método de Calibración de Hidrómetros	29,62	31,12	L/h	Temperatura ambiental	15 °C a 25 °C	0,24	%	k: 2	95 %	Si	Patrón Volumétrico graduado (TAN10L-01) 10 L	SCM Metrología y Laboratorios	75 m Sur de la Mitsubishi en el distrito Sanchez, Curridabat, San José. Instalaciones Fijas.
			77,74	81,74				0,28							
			120	132				0,6							
			528,26	584,26				0,46							
			1	1 169,2		Temperatura	15 °C a 25 °C	0,17							

¹ Insertar el Alcance de acreditación aprobado por la Comisión de Acreditación.

² Indicar las unidades.

³ La Incertidumbre para la CMC incluye la componente al presupuesto de incertidumbre debida al mejor Instrumento o artefacto a calibrar, que recibe el laboratorio. En los servicios de calibración dicha componente es sustituida por la aportada por el equipo específico a calibrar (cliente), por lo que la incertidumbre reportada en los certificados de calibración entregados a los clientes, puede ser mayor o igual a la incertidumbre declarada en el alcance de acreditación.



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN	Código N° : ECA-MC-P14-F08	Páginas: 3 de 4
	Fecha emisión: 17.05.2013	Versión: 03
	Fecha de entrada en vigencia: 17.05.2013	

	trasiego de agua fría, de conductos cerrados y longitud de 165 mm y 190 mm.		059,2	1 451	1 601	agua			0,33				(TAN40L-02) 20 L y 40 L		
													Patrón Volumétrico de Cuello graduado (TAN100L-03) 50 L y 100 L		

Fecha	Modificación
21.01.2014	Se actualiza el nivel del ámbito de trabajo y el el valor de la incertidumbre expandida para la calibración de lujo de agua.
18.12.2013	Se actualiza el valor de las incertidumbres expandidas del servicio de calibración acreditado.
14.06.2013	Se actualiza el alcance de acreditación en el nivel de mensurado o ámbito, y Condiciones de Medición / Variable Independiente, para la calibración del flujo de agua acreditado.
21.05.2013	Se actualiza la presentación del alcance de acreditación versión 03.
21.03.2013	Se modifica la columna del Código del Procedimiento de calibración o medición, valor mínimo para la incertidumbre expandida, la unidad, para las calibraciones de Flujo de agua en el procedimiento de calibración o medición de Hidrómetro de diámetro de 12.5 mm tipo volumétrico, clase metrológica B y C restringido para trasiego de agua fría, de conductos cerrados y longitud de 165 mm y 190 mm
18.10.2012	En la columna de nivel de confianza se separa el termino 95 %. En la columna patrón, donde se indica Patrón Volumétrico de Cuello graduado (TAN40L-02) Para 120 L , se modifica: Patrón volumétrico de Cuello graduado (TAN40L-02) para 20 L y 40 L.
26.06.2012	Modificación en parámetro flujo de 550 L/h cambio en la incertidumbre expandida de 0,90 a 0,70.

Ampliar esta tabla de ser necesario



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN	Código N° : ECA-MC-P14-F08	Páginas: 4 de 4
	Fecha emisión: 17.05.2013	Versión: 03
	Fecha de entrada en vigencia: 17.05.2013	

Acreditado a partir del 03 de Abril del 2006.

Vigencia por tiempo indefinido, y está sujeta a las evaluaciones anuales de seguimiento, reevaluación cada 4 años hasta un máximo de 4 años y tres meses; establecidos de acuerdo a los procedimientos de evaluación y acreditación del ECA.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse en

www.eca.or.cr

Msc. Maritza Madriz Picado
Gerente
Ente Costarricense de Acreditación