

Laboratorio de Ensayo

N° LE-089



El Ente Costarricense de Acreditación, en virtud de la autoridad que le otorga la ley 10473, declara que el

LABCA - Laboratorio del Control de Alimentos, Agencia de Regulación Sanitaria, Dirección de Vigilancia y Fiscalización, Red de Laboratorios

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 17025:2017: Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, tal como se indica en el Alcance de acreditación adjunto*

Acreditación inicial otorgada el 14 de junio del 2011

Vigencia por tiempo indefinido y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

[Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)

Cynthia Jiménez Jiménez
Gerente interina

El Ente Costarricense de Acreditación no se hace responsable de la validez de la firma digital estampada en el presente documento cuando conste en su versión impresa, al no poder validarse conforme lo estipulado en la Ley No. 8454: Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos.

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



Alcance de acreditación del Laboratorio de Ensayo No. LE-089

Otorgado a:

LABCA - Laboratorio del Control de Alimentos, Agencia de Regulación Sanitaria, Dirección de Vigilancia y Fiscalización, Red de Laboratorios

Conforme a los criterios de la norma
INTE-ISO/IEC 17025:2017 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017 y los documentos del ECA para el proceso de evaluación y acreditación.

Ensayos en sede: **Laboratorio del Control de Alimentos, Agencia de Regulación Sanitaria, Dirección de Vigilancia y Fiscalización, Red de Laboratorios, Tegucigalpa, Honduras**
Dirección: 3er Piso Edificio Centro de Salud Alonzo Suazo Barrio Morazán, Tegucigalpa, Honduras, sede fija

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad a medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
Ensayos Cualitativos:			
Productos cárnicos (A2)	I-ME-076: Nitrito de sodio	Presencia / Ausencia	Método desarrollado a partir de: Métodos Físico-Químicos para Análisis de alimentos, Instituto

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

Código N° :
ECA-MP-P09-F01
Fecha de entrada en
vigencia:
2020.12.17

Páginas:
3 de 8
Versión:
07

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad a medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
			Adolfo Lutz: Método 278/IV, Capítulo XIII (2005) / Colorimétrica Cualitativa

***Se refieren a actividades que se realizan tanto en instalaciones fijas como en campo o en las instalaciones del cliente*

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad a medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
Ensayos Físico-Químicos:			
Alimentos (A2)	I-ME-008: Humedad / Deshidratación	Fracción de masa: (0,01 a 78,37) %	Método modificado a partir de: AOAC 925.10 (2019) / Gravimetría
Alimentos (A4)	I-ME-028: pH	(4,00 a 10,00) unidades de pH	AOAC: 981.12 (2019) / Potenciometría
Agua purificada envasada (A1)	I-ME-007: pH	(4,00 a 10,00) unidades de pH	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 4500-H A (2017) / Potenciometría
Vinos (A4)	I-ME-042: Extracto Seco / Extracción con horno convencional	(0,03 a 25,32) g/kg	Método modificado a partir de: AOAC 920.62 (B) (2019) / Gravimetría
Ensayos Químicos:			
Productos cárnicos (A2)	I-ME-006: Nitrito de sodio (NaNO ₃)	LD: 0,14 mg/kg LC: 0,17 mg/kg	Método modificado a partir de: AOAC 973.31 (2019) / Colorimetría y espectrofotometría
Alimentos (A3)	I-ME-085: Almidón Cuantitativo / Hidrólisis ácida directa	LD: Fracción de masa 0,60 % LC: Fracción de masa 1,34 %	Método modificado a partir de: AOAC 920.44 (2019) / Volumetría
Alimentos (A3)	I-ME-038: Nitrógeno / Digestión y destilación	LD: Fracción de masa 0,15 % LC: Fracción de masa 0,52 %	Método modificado a partir de: AOAC 960.52 (2019) / Volumetría
Alimentos (A3)	I-ME-038: Proteínas / Digestión y destilación	LD: Fracción de masa 0,17 % LC: Fracción de masa 0,54 %	Método modificado a partir de: AOAC 960.52 (2019) / Volumetría
Alimentos (A4)	I-ME-023: Acidez	Sólidos: Fracción de masa (0,01 a 2,00) % Líquidos: Fracción de masa (0,01 a 6,00) %	Método desarrollado a partir de: AOAC 947.05 (2019), 920.124 (2019), 942.15 (2019) y 930.35 (2019) / Volumetría

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos.
Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

Código N° :
ECA-MP-P09-F01
Fecha de entrada en
vigencia:
2020.12.17

Páginas:
4 de 8
Versión:
07

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad a medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
Alimentos (A3)	I-ME-027: Carbohidratos / Hidrólisis ácida directa	LD: Fracción de masa 0,66 % LC: Fracción de masa 0,70 %	Método modificado a partir de: AOAC 920.44 (2019) / Volumetría
Bebidas alcohólicas destiladas, vinos y cervezas (A4)	I-ME-053: Acidez total / desgasificación, evaporación con baño de vapor	Para bebidas destiladas: Fracción de masa en volumen (0,001 a 1,000) % Para vinos y cerveza: Fracción de masa en volumen (0,01 a 1,00) %	Método desarrollado a partir de: AOAC 945.08 (2019), 950.07 (2019) y 962.12 (2019) / Volumetría
Bebidas alcohólicas destiladas, vinos y cervezas (A4)	I-ME-053: Acidez fija / desgasificación, evaporación con baño de vapor	Para bebidas destiladas: Fracción de masa en volumen (0,001 a 1,000) % Para vinos y cerveza: Fracción de masa en volumen (0,01 a 1,00) %	Método desarrollado a partir de: AOAC 945.08 (2019), 950.07 (2019) y 962.12 (2019) / Volumetría
Bebidas alcohólicas destiladas, vinos y cervezas (A4)	I-ME-053: Acidez volátil / desgasificación, evaporación con baño de vapor	Para bebidas destiladas: Fracción de masa en volumen (0,001 a 1,000) % Para vinos y cerveza: Fracción de masa en volumen (0,01 a 1,00) %	Método desarrollado a partir de: AOAC 945.08 (2019), 950.07 (2019) y 962.12 (2019) / Volumetría
Jugos, néctares y polvo para preparar bebidas (A4)	I-ME-087: Vitamina C	LD: 0,80 mg/100 mL LC: 0,15 mg/100 mL	Método desarrollado a partir de: Físico-Químicos para Análisis de alimentos, Instituto Adolfo Lutz: Método 364/IV, Capítulo XIX (2005) / Volumetría
Premezcla de azúcar (A1)	I-ME-012: Vitamina "A" (Retinol)	(0,03 a 25,32) g/kg	Método desarrollado a partir de: Manual para el Monitoreo Interno de la Premezcla de Azúcar con Vitamina A, INCAP (2011) / Espectrofotometría
Azúcar fortificada (A3)	I-ME-002: Vitamina "A" (Retinol)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,02 mg/kg	Método desarrollado a partir de: Documento LBN-M-04 LCA-M-07-2, INCAP (2016) / Espectrofotométrica
Azúcar fortificada (A3)	I-ME-003: Vitamina "A" (Retinol) semi-cuantitativa	(0,00 a \geq 20) mg/kg	Método desarrollado a partir de: Manual para el Monitoreo Interno de la Fortificación de Azúcar con Vitamina A, INCAP: Método INCAP CA-100B-2, Anexo 1 (2011) / Colorimetría semi-cuantitativa
Sal no refinada (A4)	I-ME-004: Yodato de Potasio	LD: 0,08 mg/kg LC: 0,24 mg/Kg	Método desarrollado a partir de: Manual para el Monitoreo Interno de la Fortificación de Sal con Yodo, INCAP: Documento BN, Anexo 1 (2011) / Volumetría
Alimentos (A3)	I-ME-032: Cloruros	LD: Fracción de masa 1,07 % LD: Fracción de masa 1,16 %	Método modificado a partir de: SMEWW 4500-Cl (2019) / Volumetría

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos.
Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

Código N° :
ECA-MP-P09-F01
Fecha de entrada en
vigencia:
2020.12.17

Páginas:
5 de 8
Versión:
07

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad a medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
Alimentos (A3)	I-ME-032: Cloruro de Sodio	LD: Fracción de masa 1,74 % LD: Fracción de masa 1,83 %	Método modificado a partir de: SMEWW 4500-Cl (2019) / Volumetría
Aguas (A3)	I-ME-032: Cloruros	LD: 1,07 mg Cl/L LC: 1,16 mg Cl/L	Método modificado a partir de: SMEWW 4500-Cl (2019) / Volumetría
Aguas (A3)	I-ME-032: Cloruro de Sodio	LD: 1,74 mg NaCl/L LC: 1,83 mg NaCl/L	Método modificado a partir de: SMEWW 4500-Cl (2019) / Volumetría
Aguas (A4)	I-ME-029: Alcalinidad	LD: 0,77 mg CaCO ₃ /L LC: 0,89 mg CaCO ₃ /L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 2320 B (2017) y Manual de Métodos Analíticos para la Determinación de Parámetros Físicoquímicos Básicos en Aguas, Análisis Volumétricos, Alcalinidad / Potenciometría y volumetría
Aguas (A6)	I-ME-031: Dureza Total	LD: 0,04 mg CaCO ₃ /L LC: 0,07 mg CaCO ₃ /L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2340 C (2017) / Volumetría
Alimentos (A7)	I-ME-079: Determinación de Humedad en Alimentos por Lámpara de Luz Halógena	fracción de masa (0,01 – 95,22) %.	Método de Aplicación Analizador de Humedad HB43-S. Gravimetría.
Frutas Frescas - Enlatadas, Mermeladas y Jugos de Frutas Cítricas (A7)	I-ME-060 Determinación de sólidos Solubles o Grados brix	(0,1 – 85) ° Brix	AOAC Official Methods of Analysis 932.12 (No. localizador 37.1.15), Volumen II, Capítulo 37, p.7. AOAC Official Methods of Analysis 983.17 (No. localizador 37.1.17), Volumen II, Capítulo 37, p.7. AOAC Official Methods of Analysis 942.15 (No. Localizador 37.1.37), Volumen II, Capítulo 37, p.11. AOAC Official Methods of Analysis 932.12 (No. localizador 37.1.15), Volumen II, Capítulo 37, p.7. AOAC Official Methods of Analysis 983.17 (No. localizador 37.1.17), Volumen II, Capítulo 37, p.7. AOAC Official Methods of Analysis 942.15 Refractometría

****Se refieren a actividades que se realizan tanto en instalaciones fijas como en campo o en las instalaciones del cliente**

Ensayos en sede: **Laboratorio del Control de Alimentos, Agencia de Regulación Sanitaria, Dirección de Vigilancia y Fiscalización, Red de Laboratorios, Tegucigalpa, Honduras**

Dirección: 3er Piso Edificio Centro de Salud Alonzo Suazo Barrio Morazán, Tegucigalpa, Honduras, sede fija

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

Código N° :
ECA-MP-P09-F01
Fecha de entrada en
vigencia:
2020.12.17

Páginas:
6 de 8
Versión:
07

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad a medir y tratamiento de muestra	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
Ensayos Microbiológicos:			
Carnes	I-ME-009 Enumeración de <i>Escherichia coli</i> y bacterias coliformes	(3 a 1 100) NMP/g	BAM ONLINE Capitulo N°4 (2020) / Método de Número más Probable
Alimentos (A1)	I-ME-010: Aislamiento y Enumeración de <i>Staphylococcus aureus</i>	(10 a 60 000) UFC/mL (10 a 60 000) UFC/g	BAM ONLINE Capitulo N°12 (2016) / Enumeración
Alimentos (A1)	I-ME-009: Enumeración de Bacterias Coliformes Totales	(3 a 1 100) NMP/g (3 a 1 100) NMP/mL	BAM ONLINE Capitulo N°4 (2020) / Método de Número más Probable
Alimentos (A1)	I-ME-009: Enumeración de Bacterias Coliformes Fecales/ Termotolerantes	(3 a 1 100) NMP/g (3 a 1 100) NMP/mL	BAM ONLINE Capitulo N°4 (2020) / Método de Número más Probable
Alimentos (A4)	I-ME-018: <i>Salmonella spp</i>	Presencia o ausencia en 25 g	BAM ONLINE Capitulo N°5 (2020) / Investigación
Hielo y aguas (A5)	I-ME-009: Enumeración de <i>Escherichia coli</i> y bacterias coliformes (coliformes totales y fecales)	(1,1 a 23) NMP /100mL	BAM ONLINE Capitulo N°4 (2020) / Método de Número más Probable
Alimentos (A5)	I-ME-009: Enumeración de <i>Escherichia coli</i> y bacterias coliformes (coliformes totales y fecales)	(3 a 1 100) NMP/mL (3 a 1 100) NMP /g	BAM ONLINE Capitulo N°4 (2020) / Método de Número más Probable
Alimentos (A5)	I-ME-034 Investigación de <i>Listeria monocytogenes</i>	Presencia o ausencia en 25 g	BAM ONLINE Capitulo N° 10 (2017) / Investigación

Fecha	Modificación
2024.08.23	Se modifica el alcance de acreditación debido a lo siguiente: Actualización de la Ley del Sistema Nacional para la Calidad, N° 10473 Se actualizan los nombres de los microorganismos para los ensayos I-ME-034, para alimentos, e I-ME-009 en carnes
2022.11.02	Se modifica el alcance de acreditación debido al otorgamiento de la ampliación A7 a partir del 07 de septiembre de 2022

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos.
Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

Código N° :
ECA-MP-P09-F01
Fecha de entrada en
vigencia:
2020.12.17

Páginas:
7 de 8
Versión:
07

2022.09.07	Se modifica el alcance de acreditación debido a lo siguiente: Levantamiento de la suspensión total del alcance de acreditación Transición a la norma INTE/ISO/IEC 17025:2017
2021.06.21	Se modifica el alcance de acreditación debido a la suspensión total del alcance de acreditación.
2021.03.22	Se modifica el alcance de acreditación debido a la suspensión de los ensayos I-ME-023 e I-ME-085.
2020.12.10	Se modifica el alcance de acreditación debido a actualización de las normas de referencia, de los ensayos testificados en la última evaluación
20.12.2018	Se modifica el alcance de acreditación debido a cambios en los ámbitos de trabajo, normas de referencia, de los ensayos testificados en la última evaluación
10.10.2018	Fechas de Ampliación: LE-089-A01: 25 de Febrero del 2014. LE-089-A02: 25 de Febrero del 2014. LE-089-A03: 10 de Marzo del 2015. LE-089-A04: 16 de Mayo del 2017. LE-089-A05: 27 de Julio del 2018. LE-089-A06: 03 de Octubre del 2018.
27.07.2018	Fechas de Ampliación: LE-089-A01: 25 de Febrero del 2014. LE-089-A02: 25 de Febrero del 2014. LE-089-A03: 10 de Marzo del 2015. LE-089-A04: 16 de Mayo del 2017. LE-089-A05: 27 de Julio del 2018.
07.08.2017	Se modifica el alcance debido a separación y mejoras en algunas líneas, así como correcciones para aclarar el método empleado en algunos ensayos.
28.06.2017	Fechas de Ampliación: LE-089-A01: 25 de Febrero del 2014. LE-089-A02: 25 de Febrero del 2014. LE-089-A03: 10 de Marzo del 2015. LE-089-A04: 16 de Mayo del 2017.
12.06.2017	Se modifica alcance según ECA-MP-P04-I04.
05.04.2016	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V03.
25.03.2015	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V02.
25.03.2015	Fecha de Ampliación: LE-089-A03: 10 de Marzo del 2015.
20.10.2014	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V01.
09.07.2014	Se modifica la siguiente información para el alcance acreditado: <ul style="list-style-type: none"> • Ensayo premezcla de azúcar: nombre del ensayo y personal que realiza el ensayo. • Ensayo agua purificada envasada: nombre del ensayo, referencia al método, ámbito de trabajo e instalaciones.

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos.
Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

	Ensayos de alimentos (ampliación 01 y 02): referencia al método, ámbito de trabajo e instalaciones.
31.03.2014	Fechas de Ampliación: LE-089-A01: 25 de Febrero del 2014. LE-089-A02: 25 de Febrero del 2014.
31.03.2014	Se actualiza presentación del alcance, versión 09.

Acreditado a partir del

14 de junio del 2011

Vigencia por tiempo indefinido, y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

Ampliaciones:

Ver alcance de acreditación original y cuadro de modificación de alcance

Cynthia Jiménez Jiménez
Gerente interina

El Ente Costarricense de Acreditación no se hace responsable de la validez de la firma digital estampada en el presente documento cuando conste en su versión impresa, al no poder validarse conforme lo estipulado en la Ley N.º 8454: Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos.

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos.
Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr