

Tipo de OEC

LE-112



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

Laboratorio Microtec S.A.

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 11 de febrero del 2014

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

PhD. Fernando Vázquez Dovale
Gerente

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-112, LE-112-A01, LE-112-A02, LE-112- A03, LE-112-A04

Otorgado a:

Laboratorio Microtec S.A.

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.

Laboratorio de ensayos, Laboratorio Microtec, ubicado en, San José, 200 m oeste de la Embajada Americana, Pavas.
Sede Fija

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayar o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
Frutas, hortalizas, carnes y productos cárnicos. Harinas de trigo y maíz. Cereales y derivados. Pan y productos de panadería y pastelería. Pescados y productos marinos. Huevos y derivados. Alimentos listos para su consumo. Grasas, aceites y emulsiones grasas. Salsas, aderezos, especias y condimentos. Bebidas no alcohólicas. Bocadillos o boquitas. Leche y sus derivados. Caldos, sopas, cremas, mezclas deshidratadas. Productos de confitería. Alimentos para usos nutricionales especiales. Superficies de manos, equipos y utensilios. Aguas. Productos farmacéuticos.	PM02-MI-I03 Recuento de hongos y levaduras	AOAC 997.02	Alimentos: < 10 UFC/g o mL hasta 10 ⁹ UFC/g o mL. Superficies: < 0.01 UFC/área muestreada hasta 10 ⁹ UFC/área muestreada.

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 12
Versión:
07

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayar o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
<p>Productos de carne o aves frescos, congelados, ahumados o curados; Productos preparados / listo para consumir como pasteles de carne, fiambres, productos de carne o aves rebozados en pasta para freír o empanizados.</p> <p>Ensaladas de Carne o ave refrigeradas. Sopas deshidratadas y salsas que contengan carne o aves de corral. Bocadillos de carne, aperitivos, pizzas y comidas artesanales (especialidades); Varios ingredientes incorporados con la carne y productos de aves de corral, como las especias, vegetales, material de pan rallado, leche en polvo, huevo deshidratado, proteínas vegetales; Los productos de huevo; Muestras ambientales y superficies de áreas en las que cualquiera de los anteriores son procesados o fabricados. Bagre fresco y congelado. Esponja de canal bovino y porcino. Enjuagues de aves</p>	<p>PM02-MI-110 Recuento de Escherichia coli en carnes, pollo, bagre y productos de huevo pasteurizado.</p>	<p>USDA, MLG 3.01</p>	<p>Alimentos: <10 UFC/g o mL hasta 10⁹ UFC/g o mL Superficies: < 0.01 UFC/área muestreada hasta 10⁹ UFC/área muestreada <0.08 UFC/cm² hasta 10⁹ UFC/cm² para esponjas de canal.</p>
<p>Superficies de contacto incluyendo cuartos limpios para cumplimiento de ISO 14698-1:2003</p>	<p>PM02-MI-106 Determinación de biocontaminación de superficies</p>	<p>Método de muestreo con placas de contacto con agar ATS, para cumplimiento ISO 14698-1:2003</p>	<p>0 UFC/placa hasta MNPC/placa MNPC: Muy numerosos para contar</p>
<p>Aire de ambientes controlados para cumplimiento de ISO 14698-1:2003</p>	<p>PM02-MI-107 Determinación de biocontaminación de aire</p>	<p>Método de muestreo activo por impactación en tiras de ATS. Para cumplimiento ISO 14698-1:2003</p>	<p>0 UFC/m³ hasta MNPC/m³ 0 UFC/tira hasta MNPC/tira MNPC: Muy numerosos para contar</p>
<p>Frutas, hortalizas, carnes y productos cárnicos. Harinas de trigo y maíz. Cereales y derivados. Pan y productos de panadería y pastelería. Pescados y productos marinos. Huevos y derivados. Alimentos listos para su consumo. Grasas, aceites y emulsiones grasas. Salsas, aderezos, especias y condimentos. Bebidas no alcohólicas. Bocadillos o boquitas. Leche y sus derivados. Caldos, sopas, cremas, mezclas deshidratadas. Productos de confitería. Alimentos para usos nutricionales especiales. Superficies de manos, equipos y utensilios. Aguas. Productos farmacéuticos.</p>	<p>PM02-MI-101 Recuento total aerobio mesófilo</p>	<p>BAM, capítulo 3</p>	<p>Alimentos: < 10 UFC/g o mL hasta 10⁹ UFC/g o mL Aguas: < 1 UFC/mL hasta 10⁹ UFC/mL Superficies: < 0.01 UFC/área muestreada hasta 10⁹ UFC/área muestreada.</p>
<p>Yema de huevo deshidratada, clara de huevo deshidratada, huevo entero deshidratado, leche líquida (descremada, 2% de grasa, entera y leche agria) y mezclas preparadas en polvo (para queque, galletas, donas, pan), fórmula para bebé y alimentos de toma oral o por medio de</p>	<p>PM02-MI-111 Determinación de la presencia de Salmonella (FDA).</p>	<p>BAM, FDA's Bacteriological analytical manual, capítulo 5 (on line)</p>	<p>Presencia / Ausencia en la cantidad de muestra analizada o la extensión del área muestreada según corresponda</p>

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 12
Versión:
07

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayar o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
<p>tubo que contengan huevo; huevo en cáscara, huevo líquido homogenizado, huevo duro de pato, gallina y otros; leche sin grasa en polvo instantánea y no instantánea; leche entera en polvo; caseína láctica, caseína rennet y caseína sódica; harina de soya; productos que contienen huevo (fideos, macarrones, spaghetti, etc), queso, masa para pan, ensaladas preparadas (jamón, huevo, pollo, atún, pavo), vegetales y frutas deshidratadas, frescas o congeladas, pulpa de nueces (nut meat), crustáceos (camarón, cangrejo, langostinos, langosta) y pescado; levadura Seca (Activa e Inactiva); lustre y mezclas de coberturas (toppings); especias (pimienta negra, pimienta blanca, apio en semilla u hojuela, chili en polvo, comino, paprika, perejil en hojuelas, romero, semillas de ajonjolí, tomillo, vegetal en hojuelas); cebolla en polvo y en hojuelas, ajo en hojuelas; Pimienta de Jamaica (allspice), canela, y orégano; confites, coberturas (incluyendo chocolates); coco; colorantes para alimentos y sustancias que dan color a alimentos; gelatina; carnes, sustitutos de carne, sustancias animales, productos glandulares y harinas (pescado, carne y hueso); carcasa de conejo; goma guar; jugo de naranja (pasteurizado y sin pasteurizar), jugo de manzana (pasteurizado); orejas de cerdo y otros tipos de objetos para que muerdan los perros; melones; mangos; tomates; muestras ambientales; semillas de alfalfa y frijol mung; pulpa de mamey; vegetales de hoja verde y hierbas (espinaca, lechuga romana, culantro, perejil (A1)</p>			
<p>Productos de carne, aves de corral y bagre, muestras de enjuague y esponjas, así como productos de huevo, para la detección de <i>Salmonella</i>. No tiene como propósito el aislamiento e identificación de <i>Salmonella</i> Typhi: Alimentos listos para el consumo ; productos de ave de corral crudos; productos crudos de carne y productos de carnes crudas mezcladas; esponjas de canales y esponjas ambientales; carcasas de ave y esponjas ambientales; superficies de contacto con alimentos; superficies no de contacto con alimentos, enjuague de ave entera; productos de huevo líquido, congelado o deshidratado; productos crudos de bagre; productos fermentados; mezclas para empanizado; salsas deshidratadas; leche en polvo, determinación por número más probable. (A1)</p>	<p>PM02-MI-112 Determinación de la presencia de <i>Salmonella</i> (USDA).</p>	<p>USDA, Microbiology laboratory guidebook (MLG), capítulo 4 (on line)</p>	<p>Presencia / Ausencia en la cantidad de muestra analizada o la extensión del área muestreada según corresponda</p>
<p>Alimentos incluyendo condimentos, crustáceos, lácteos y derivados, pescados, frutas, alimento animal, moluscos, nueces, pasta, pollo, ensaladas, sándwiches, guacamole, tofu, vegetales, superficies de contacto y no de contacto con alimentos, áreas de proceso. (A1)</p>	<p>PM02-MI-114 Detección y enumeración de <i>Listeria monocytogenes</i> (FDA).</p>	<p>BAM, FDA's Bacteriological analytical manual, capítulo 10 (on line)</p>	<p>Presencia / Ausencia en la cantidad de muestra analizada o la extensión del área muestreada según corresponda</p>

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 12
Versión:
07

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayar o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
Muestras de carnes rojas, embutidos, productos cármicos, aves de corral, productos de huevo y muestras ambientales, superficies de contacto y no contacto con alimentos. (A1)	PM02-MI-I13 Aislamiento e Identificación de <i>Listeria spp</i> y <i>Listeria monocytogenes</i> (USDA)	USDA, Microbiology laboratory guidebook (MLG), capítulo 8 (on line)	Presencia / Ausencia en la cantidad de muestra analizada o la extensión del área muestreada según corresponda
Detección de <i>Salmonella</i> en carne de res molida (25g), pollo empanizado procesado (325 g), huevo líquido (100 g), camarón (25 g), espinaca fresca (25 g), y alimento de perro húmedo (375 g), carcasa de pollo por enjuague, carcasa de pollo por esponja, carne de pollo molida (25 y 325g), carne de res molida (25g, 325g y 375g con condiciones de enriquecimiento modificadas (10h a 41,5 ± 1°C), queso tipo americano pasteurizado (25g), alimento para perro seco (25g, 375g), mantequilla de maní (25g), camarón con cabeza (25g), agua de irrigación para semillas nacidas (sprouts), concreto, azulejos de cerámica sellados o glaseados, acero inoxidable. Todo producto alimenticio de uso humano incluyendo alimentos procesados (proceso térmico, liofilización deshidratación etc.), huevo en polvo, muestras ambientales; productos crudos congelados; productos lácteos en polvo, productos de cacao con al menos 20% de cacao, especias y hierbas aromáticas, concentrados, té y cafés instantáneos, caldo en cubitos. Todas las muestras de alimentos incluyendo los congelados, refrigerados, pre cocidos o preparados, materias primas, muestras ambientales y aguas que requieran la determinación de la presencia o ausencia de <i>Salmonella</i> . (A1)	PM02-MI-I16 Determinación de <i>Salmonella</i> utilizando el ensayo de detección molecular 3M (MDA)	AOAC 2013.09 AOAC 2016.01	Presencia / Ausencia en la cantidad de muestra analizada o la extensión del área muestreada según corresponda
Este método es aplicable para leche y productos lácteos, carnes crudas y procesadas, pescado y productos pesqueros, aves de corral, carne de res, productos derivados cármicos, huevos, frutas y hortalizas y sus derivados, alimentos listos para consumo, cereales y granos, harinas. Superficies de contacto, manos, equipos, esponjas e hisopos. (A1)	PM02-MI-I08 Recuento de coliformes totales y <i>Escherichia coli</i> en Petrifilm™	Método Oficial AOAC 991.14, 998.08, 986.33, 989.10.	Alimentos: < 10 UFC/g o mL hasta 10 ⁹ UFC/g o mL Superficies: < 0.01 UFC/área muestreada hasta 10 ⁹ UFC/área muestreada
Este procedimiento es aplicable a las siguientes muestras, alimentos como carne de res, cerdo, pollo, embutidos (25 g), camarón, pescado, moluscos (25 g), vegetales (25 g), frutas enteras o picadas (25 g), carne de res molida (25 g, 325 g y 375 g), quesos y todo tipo de lácteos (25 g), especias, chocolates y todo alimento de consumo humano, superficies de contacto de concreto, azulejos de cerámica sellados o glaseados, acero inoxidable, drenajes, muestras ambientales. Los alimentos pueden estar congelados, refrigerados, precocidos, cocidos, deshidratados o preparados, materias primas, muestras ambientales y aguas.	PM02-MI-I18 Determinación de <i>Listeria spp</i> y <i>Listeria monocytogenes</i> utilizando el sistema de detección molecular 3M (MDA)	AOAC 2014.06 AOAC 2014.07 AOAC 2016.07 AOAC 2016.08	Presencia/ Ausencia en la cantidad de muestra analizada o la extensión del área muestreada (según corresponda)

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

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayar o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
(A2)			
Productos alimenticios para consumo humano y alimentos para animales (A3)	PM02-MI-119 NMP Coliformes totales	ISO 4831: 2006 MA-P19 Determinación de coliformes totales, coliformes termotolerantes y <i>E. coli</i> Técnica NMP	<0,3 hasta 1 100 000 NMP/g o ml
Productos alimenticios para consumo humano y alimentos para animales (A3)	PM02-MI-119 NMP Escherichia coli.	ISO 7251: 2005 MA-P19 Determinación de coliformes totales, coliformes termotolerantes y <i>E. coli</i> Técnica NMP	<0,3 hasta 1 100 000 NMP/g o ml
Aguas cloradas (A3)	PM02-MI-120 NMP Coliformes termotolerantes y Escherichia coli	SMWW, edición 23, 2017, 9221 A, C, E, F Técnica de tubos múltiples, serie de 10 tubos MA-P19 Determinación de coliformes totales, coliformes termotolerantes y <i>E. coli</i> Técnica NMP	Sin diluir: <1,1 a 23 NMP/100 mL
Aguas, aguas de mar y aguas residuales (A3)	PM02-MI-120 NMP Coliformes totales	SMWW, edición 23, 2017, 9221 A, C, E, F Técnica de tubos múltiples, serie de 5 tubos MA-P19 Determinación de coliformes totales, coliformes termotolerantes y <i>E. coli</i> Técnica NMP	Sin diluir: <1,8 a 1 600 NMP/100 mL
Aguas cloradas (A3)	PM02-MI-120 NMP Coliformes totales	SMWW, edición 23, 2017, 9221 A, B, C Técnica de tubos múltiples, serie de 10 tubos	Sin diluir: <1,1 a 23 NMP/100 mL

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayar o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
		MA-P19 Determinación de coliformes totales, coliformes termotolerantes y <i>E. coli</i> Técnica NMP	
Aguas, aguas de mar y aguas residuales (A3)	PM02-MI-I20 NMP Coliformes totales.	SMWW, edición 23, 2017, 9221 A, B, C Técnica de tubos múltiples, serie de 5 tubos MA-P19 Determinación de coliformes totales, coliformes termotolerantes y <i>E. coli</i> Técnica NMP	Sin diluir: <1,8 a 1 600 NMP/100 mL
Productos lácteos, carnes crudas y procesadas de ave de corral, pescado y productos pesqueros, productos derivados cármicos, especias, enlatados frutas y hortalizas y sus derivados, productos congelados, alimentos listos para comer, cereales y granos (A4)	PM02-MI-I09 Recuento de <i>Staphylococcus Aureus</i> en Petrifilm	Método oficial AOAC 2003 2003.08 2003.07 2003.11	<10 UFC/g o mL hasta 10 ⁹ UFC/g o mL
Alimentos, muestras ambientales y Superficies de manos (A4)	PM02-MI-I15 Determinación de <i>Staphylococcus aureus</i> . Recuento directo en placa y técnica NMP	BAM Capítulo 12 (on line)	<u>Recuento directo</u> Alimentos: <10 UFC/g o mL hasta 10 ⁹ UFC/g o mL Superficies: < 0.01 UFC/área muestreada hasta 10 ⁹ UFC/área muestreada NMP Alimentos: <0,3 hasta 1 100 000 NMP/g o ml
Productos Farmacéuticos (A4)	PM02-MI-I17 Ensayo microbiológico en farmacéuticos	USP 61 Microbial examination of Nonsterile Products. Microbial Enumeration Test USP 62 Microbial examination of Nonsterile Products. Test for Specified	Recuento total aerobio (USP 61): <10 hasta 108 UFC/g o ml (con dilución). Recuento de Mohos y Levaduras (USP 61): <10 hasta 108 UFC/g o ml (con dilución). Identificación de presente/ausente en g o ml (USP 62): <i>Escherichia coli</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Salmonella spp</i>

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayar o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
			Candida albicans Bacterias Gram negativas tolerantes a la bilis
Frutas, hortalizas, carnes y productos cárnicos. Harinas de trigo y maíz. Cereales y derivados. Pan y productos de panadería y pastelería. Pescados y productos marinos. Huevos y derivados. Alimentos listos para su consumo. Grasas, aceites y emulsiones grasas. Salsas, aderezos, especias y condimentos. Bebidas no alcohólicas. Bocadillos o boquitas. Leche y sus derivados. Caldos, sopas, cremas, mezclas deshidratadas. Productos de confitería. Alimentos para usos nutricionales especiales. Superficies de manos, equipos y utensilios. (A5)	PM02-MI-I32 Recuento de Mohos y Levaduras por técnica rápida en Petrifilm	AOAC 2014.05	Recuento (10 ⁻¹⁰ -10 ⁶) UFC/g o mL (con dilución)

Laboratorio de ensayos, Laboratorio Microtec, actividades que se realizan únicamente en sitio de cliente o campo.

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayar o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
Alimentos, Todas las matrices	PM01-MU-I02 Toma de Muestra de Alimentos	APHA – American Public Health Association Salfinger, Y.; Tortorello, M.L. (2015) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods (5e) FDA BAM – Food and Drugs Administration Bacteriological Analytical Manual Chapter 1 Online Food Sampling/Preparation of Sampling Homogenate ICMSF – International Commission on Microbiological Specifications for Foods (2018) Microorganisms in Foods 7 (2e)	N/A
Ambiente, Superficies de contacto, Superficies de no contacto, Superficies de manos	PM01-MU-I03 Toma de Muestra de Superficies	APHA – American Public Health Association	N/A

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayar o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
		<p>Salfinger, Y.; Tortorello, M.L.; 5e (2015) Washington D.C. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods</p> <p>ISO 14698-1:2003 Cuartos limpios y ambientes controlados asociados. Control de la biocontaminación. Parte 1: Principios y métodos generales. Anexo C. Método de muestreo y ensayo con placas de contacto con agar ATS (RODAC)</p>	
<p>Aguas, Agua de mar Agua de proceso Para uso farmacéutica, Para uso en industria alimenticia, Enjuague de equipos</p>	<p>PM01-MU-I06 Toma de Muestra de Aguas Versión 05</p>	<p>SMEWW – Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Capítulo 9060 Samples</p>	<p>N/A</p>
<p>Ambiente Aire</p>	<p>PM01-MU-I05 Toma de Muestra de Aire Versión 01</p>	<p>ISO 14698-1:2003 Salas limpias y ambientes controlados asociados. Control de la biocontaminación. Parte 1: Principios y métodos generales. Anexo A. Método de toma de aire pasivo por sedimentación en placa. Método de toma de aire activo por Impactación en placa. Método de toma de aire activo por RCS en tiras ATS.</p> <p>ISO 8573-3:2003 Compressed air — Part 7: Test method for viable microbiological contaminant content. Muestreo de aire comprimido.</p>	<p>N/A</p>
<p>Producto Farmacéutico Inyectables, Parenteral Oftálmico, Óptico, Nasal Estéril, Parches Rectal Vaginal, Inhalables Tópico o Nasal No Estéril Oral No Antiácido, Preparación Acuosa, Preparación No acuosa, Oral Antiácido, Antibióticos, Materia Prima, Productos de origen natural Oral Acuoso Oral No Acuoso Tópico Para agua temperad, Para agua hirviendo</p>	<p>PM01-MU-I04 Toma de Muestra de Farmacéuticos y Materias Primas Versión 05</p>	<p>OMS – Organización Mundial de la Salud: Online (2005) WHO guidelines for sampling of pharmaceutical products and related materials</p>	<p>N/A</p>

Fecha	Modificación
2022.03.02	Se actualizan los códigos y versiones de: Toma de Muestra de Farmacéuticos y Materias Primas y Toma de muestra de Aguas producto de evaluación ECA.
2021.05.11	Se modifica debido al cambio de versión del formato ECA-MP-P09-F01 y el cambio de la marca combinada ILAC ECA.
2019.11.29	Se modifica el alcance de acreditación debido a la transición de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2017, concedida por la Comisión de Acreditación.
2019.09.06	Se modifican los códigos de todos los procedimientos internos de ensayo del laboratorio y se actualizan algunas referencias de métodos, además de incorporar el año de algunas referencias. En algunos ensayos se modifican los ámbitos de trabajo Se separa el procedimiento de muestreo MU-PT06, en los siguientes procedimientos: PM01-MU-I02 PM01-MU-I03 PM01-MU-I04 PM01-MU-I05 PM01-MU-I06
2019.07.08	Se modifica el alcance producto del otorgamiento de la ampliación A5, otorgada en sesión CA-009-2019. Además, se actualiza el alcance a la versión 05 del documento. Fechas de Ampliación LE-112-A01 16 de Diciembre del 2014 LE-112-A02 10 de Mayo del 2016 LE-112-A03 11 de Mayo del 2017 LE-112-A04 20 de Diciembre del 2017 LE-112-A05 01 de Julio del 2019
22.02.2018	Se modifican los productos a ensayar, como resultados de la última evaluación
19.01.2018	Se modifica alcance por actualización de normas de referencia
20.12.2017	Fechas de Ampliación LE-112-A01 16 de Diciembre del 2014 LE-112-A02 10 de Mayo del 2016 LE-112-A03 11 de Mayo del 2017 LE-112-A04 20 de Diciembre del 2017
12.05.2017	Fechas de Ampliación LE-112-A01 16 de Diciembre del 2014 LE-112-A02 10 de Mayo del 2016 LE-112-A03 11 de Mayo del 2017

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

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

Páginas:
11 de 12
Versión:
07

16.05.2016	Fechas de Ampliación LE-112-A01 16 de Diciembre del 2014 LE-112-A02 10 de Mayo del 2016
05.04.2016	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V03.
06.03.2015	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V02.
17.12.2014	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V01.
17.12.2014	Fechas de Ampliación LE-112-A01 16 de Diciembre del 2014

Acreditado a partir del

11 de febrero del 2014

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

PhD. Fernando Vázquez Dovale
Gerente

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.