

*Laboratorio de Ensayo Acreditado –
N° LE-094*



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

Laboratorio Bacteriológico BIOTEC.

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 Evaluación de la conformidad —Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración, tal como se indica en el Alcance de la acreditación adjunto, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2005, Laboratorios de Ensayo y Calibración, tal como se indica en el Alcance de la acreditación adjunto*

Acreditación inicial otorgada el 13 de Diciembre 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.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse en

www.eca.or.cr

Ing. Fernando Vázquez Dovale
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

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
2 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015



Alcance de Acreditación de Laboratorios de Ensayo No LE-094

Otorgado al: Laboratorio Bacteriológico BIOTEC. 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

Área	Artículo, materiales, productos a ensayar, muestreo	Nombre del ensayo específico o propiedades y medidas	Especificación, referencia al método y técnica usada	Ámbito de trabajo	Instalaciones	Personal que realiza el ensayo
Microbiológico	Leche y sus derivados - frutas y hortalizas - carnes y productos cárnicos - harinas de trigo o de maíz - cereales y derivados - pan y productos de panadería y pastelería - Pescados y productos marinos - Huevos y derivados - alimentos listos para consumo – Grasas, aceites y emulsiones grasas – salsas, aderezos, especias y condimentos - Bebidas No Alcohólicas - Bocadillos o boquitas (frituras) – Enlatados	LB MI-001 Cuantificación de Bacterias Aerobias mediante la técnica de Recuento Total	Bacteriological Analytical Manual, USA, <i>on line</i>	<10 UFC/g o mL hasta 10 ⁶ UFC/g o mL	Instalaciones Fijas (LBBSA)	Encargado de Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación General Básica)

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

	- caldos, sopas, cremas y mezclas deshidratadas - Productos de confitería - Alimentos para usos nutricionales especiales					
Microbiológico	Leche y sus derivados - frutas y hortalizas - carnes y productos cárnicos - harinas de trigo o de maíz - cereales y derivados - pan y productos de panadería y pastelería - Pescados y productos marinos - Huevos y derivados - alimentos listos para consumo – Grasas, aceites y emulsiones grasas – salsas, aderezos, especias y condimentos - Bebidas No Alcohólicas - Bocadillos o boquitas (frituras) – Enlatados - caldos, sopas, cremas y mezclas deshidratadas - Productos de confitería - Alimentos para usos nutricionales especiales.	LB MI-002 Cuantificación de Coliformes Totales, Fecales o Termotolerantes y <i>Escherichia coli</i> mediante la Técnica de NMP	Bacteriological Analytical Manual, USA, on line	<3 NMP/g o mL, hasta 1100 NMP/g o mL Presencia o Ausencia de <i>Escherichia coli</i> / 10 mL (sólo para jugos cítricos)	Instalaciones Fijas (LBBSA)	Encargado de Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación General Básica)
Microbiológico	Leche y sus derivados - frutas y hortalizas - carnes y productos cárnicos - harinas de trigo o de maíz - cereales y derivados - pan y productos de panadería y pastelería - Pescados y productos marinos - Huevos y derivados - alimentos listos para consumo – Grasas,	LB MI-003 Cuantificación de Hongos y Levaduras mediante la técnica de Recuento	Bacteriological Analytical Manual, USA, on line	<10 UFC/g o mL hasta 10 ⁶ UFC/ g o mL	Instalaciones Fijas (LBBSA)	Encargado de Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación General Básica)

	aceites y emulsiones grasas – salsas, aderezos, especias y condimentos - Bebidas No Alcohólicas - Bocadillos o boquitas (frituras) – Enlatados - caldos, sopas, cremas y mezclas deshidratadas - Productos de confitería - Alimentos para usos nutricionales especiales.					
Microbiológico	Leche y sus derivados - frutas y hortalizas - carnes y productos cárnicos - harinas de trigo o de maíz - cereales y derivados - pan y productos de panadería y pastelería - Pescados y productos marinos - Huevos y derivados - alimentos listos para consumo – Grasas, aceites y emulsiones grasas – salsas, aderezos, especias y condimentos - Bebidas No Alcohólicas - Bocadillos o boquitas (frituras) – Enlatados - caldos, sopas, cremas y mezclas deshidratadas - Productos de confitería - Alimentos para usos nutricionales especiales	LB MI-004 Cuantificación de <i>Staphylococcus aureus</i> mediante la técnica de Recuento	Bacteriological Analytical Manual, USA, on line	<10 UFC/g o mL hasta 10 ⁶ UFC/ g o mL	Instalaciones Fijas (LBBSA)	Encargado de Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación General Básica)
Microbiológico	Leche y sus derivados - frutas y hortalizas - carnes y productos cárnicos - harinas - pan y productos de panadería y	LB MI-005 Presencia y Ausencia de <i>Salmonella</i> spp.	Bacteriological Analytical Manual, USA, on line	Presencia o ausencia en 25 gramos o mL	Instalaciones Fijas (LBBSA)	Encargado de Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación)

	<p>pastelería – Levadura deshidratada – Coco - Pescados y productos marinos - Huevos y derivados - alimentos listos para consumo - salsas, aderezos, especias y condimentos - Bebidas No Alcohólicas - caldos, sopas, cremas y mezclas deshidratadas - Productos de confitería y chocolates - Alimentos para usos nutricionales especiales, y muestras de superficies de contacto y no contacto.</p>					General Básica))
Microbiológico	<p>Muestras cárnicas, huevos y muestras de superficies de contacto y no contacto</p>	<p>LB MI-006 Aislamiento e identificación de <i>Listeria</i> spp. incluyendo <i>Listeria monocytogenes</i> en Muestras cárnicas, huevos y muestras de superficies de contacto y no contacto</p>	<p>Microbiology Laboratory Guidebook, U.S.D.A., USA, <i>on line</i></p>	<p>Presencia o ausencia en 25 gramos</p>	<p>Instalaciones Fijas (LBBSA)</p>	<p>Encargado de Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación General Básica)</p>
Microbiológico	<p>Muestras cárnicas, huevo pasteurizado, superficies de canal, enjuagues de pollo, Leche en polvo, Salsas deshidratadas, producto de pez "Catfish" y muestras de superficies de contacto y no contacto</p>	<p>LB MI-011 Aislamiento e identificación de <i>Salmonella</i> spp. en muestras cárnicas, huevo pasteurizado, enjuagues de pollo, Leche en polvo, Salsas deshidratadas, producto de pez "Catfish" y superficies</p>	<p>Microbiology Laboratory Guidebook, U.S.D.A., USA, <i>on line</i></p>	<p>Presencia o ausencia según corresponda</p>	<p>Instalaciones Fijas (LBBSA)</p>	<p>Encargado de Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación General Básica)</p>
Microbiológico	<p>Leche y sus</p>	<p>LB MI-020</p>	<p>Official Methods of</p>	<p>10 UFC/g o mL</p>	<p>Instalaciones</p>	<p>Encargado de</p>

	derivados (únicamente Coliformes Totales) - frutas y hortalizas - carnes y productos cárnicos - harinas de trigo o de maíz - Pescados y productos marinos - Huevos y derivados - alimentos listos para consumo	Cuantificación de coliformes totales y <i>Escherichia coli</i> mediante la técnica de Recuento por soporte deshidratado Petrifilm	Analysis, A.O.A.C. International, 16 ^a Edition, Vol. 1 Maryland, USA, 1999, <i>Manual del proveedor 3M, Petrifilm</i>	hasta 10 ⁶ UFC/g o mL	Fijas (LBBSA)	Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación General Básica)
Microbiológico	Alimentos de origen marino	LB MI-021 Aislamiento e identificación de <i>Vibrio cholerae</i>	Bacteriological Analytical Manual, USA, <i>on line</i> ,	Presencia o ausencia en 25 gramos	Instalaciones Fijas (LBBSA)	Encargado de Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación General Básica)
Microbiológico	Aguas, Aguas de mar y agua residual	LB MI-022 Recuento Total de Heterótrofos Cuantificación de Coliformes totales y Coliformes Termotolerantes o fecales y <i>Escherichia coli</i> mediante la Técnica de Número más Probable (NMP) para muestras de aguas	Standard Methods for the examination of water and wastewater APHA, AWWA WEF-22st, 2012	Recuento Total de Heterótrofos Min. < 1 UFC/mL hasta 106 UFC/mL Cuantificación de coliformes Min 1,8 N.M.P./100 mL Max. 160000 N.M.P./100 mL sin diluir. (Sin cloro residual) Min 1,1 N.M.P./100 mL Max. 23 N.M.P./100 mL sin diluir. (Con cloro residual)	Instalaciones Fijas (LBBSA)	Encargado de Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación General Básica)
Microbiología	Muestras de Aguas y Alimentos en estado líquido, semisólido, sólidos y superficies	LB PG-001 Muestreo, transporte, recepción, de las muestras y emisión del informe de resultados	N.A.	N.A.	N. A.	Encargado de Laboratorio (Licenciado en Microbiología) Analista (Educación General Básica) Asistente de Laboratorio



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE
ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
7 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015

Fecha	Modificación
21.02.2018	Se modifican las referencias del método, como resultado de la última evaluación
05.04.2016	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V03
05.03.2015	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V02. Se modifica el ámbito de trabajo para el ensayo de <i>Aguas, Aguas de mar y agua residual</i> .
26.01.2015	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V01.
30.05.2014	Se modifican y actualizan las referencias a los métodos on line, además se agregan matrices al método 22 y se modifican las matrices del método 11.
19.02.2013	Se actualiza la Especificación, referencia al método y técnica usada en el ensayo Microbiológico Aguas Hielo Aguas Marinas y agua residual

Ampliar esta tabla de ser necesario

Reevaluaciones:

Número de reevaluaciones	Fecha
Reevaluación 01	03.11.2015

Ampliar esta tabla de ser necesario



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE
ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
8 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015

Acreditado a partir del 13 de Diciembre 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.

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

Ampliaciones:
No aplica

Ing. Fernando Vázquez Dovale
Gerente
Ente Costarricense de Acreditación