

*Laboratorio de Ensayo Acreditado –  
N° LE-042*



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

**Laboratorio de Aseguramiento de Calidad Coca-Cola Industrias Ltda.**

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 11 de Junio del 2007.**

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](http://www.eca.or.cr)

---

**Ing. Eric Chaves Vega, MSc.  
Gerente**

**Ente Costarricense de Acreditación**

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



## *Alcance de Acreditación de Laboratorio de Ensayo LE-042, LE-042-A01, LE-042-A02.*

### Otorgado al: **Laboratorio de Aseguramiento de Calidad Coca-Cola Industrias Ltda.**

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

Ensayos en laboratorio: **Laboratorio de Aseguramiento de Calidad de Coca-Cola Industrias Ltda**  
Dirección: San José, de la plaza de deportes 125 m Este, La Uruca  
Teléfono: 2299-3487

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
<b>Ensayos Químicos:</b>			
CCP1	CR000720 (CN-P-007): Ácido Fosfórico (Mercancía 4)	37,28-38,80) % fracción masa	Procedimiento Interno (SM-PR-359); Espectrofotometría UV-VIS
CCP1	CR000720 (GM-P-029, CN-P-005.02): Cafeína	(6,55-7,10) % fracción masa	Procedimiento Interno (CN-P-005-02); HPLC- UV-VIS
Concentrados y Bases de Bebidas	CR000720 (SM-PR-092): Gravedad Específica	0.7911 – 1.6939	Procedimiento Interno (SM-PR-092); Densidad
MDSE2 (A1)	CR000720 (SM-PR-210) MDSE2: Caramelo	4.07 -4.45	Procedimiento Interno (SM-PR-210); Hue Index Espectrofotómetro
MDSE2 (A1)	CR000720 (SM-PR-210) MDSE2: Caramelo	0.254 -0.430	Procedimiento Interno (SM-PR-210); Poder Tintorial Espectrofotómetro
Concentrado de bases de bebida y colas (A2)	DOC-13566 Método 9: Color	L: 30,9 a 88,9 a: (-31,4 a 82,1) b: (-62,19 a 54,4)	SM-PR-128; Transmitancia con colorímetro Hunter Lab

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

Código N° :  
ECA-MP-P09-F01

Páginas:  
3 de 4

Fecha emisión:  
07.08.2015

Versión:  
03

Fecha de entrada en vigencia:  
07.08.2015

Concentrado de bases de bebida (A2)	DOC-13566 Método 9: Color	L: (27,04 a 66,6) a: (-31,4 a 41,7) b: (-55,28 a 41,1)	SM-PR-128; Transmitancia con colorímetro Hunter Lab
Materia prima ácido cítrico (A2)	DOC-13566 Método 7: Pureza de ácido cítrico como ingrediente	(1,0 a 100,0) %	SM-PR-212; Valoración potenciométrica
Materia prima MSDE 4 (A2)	DOC-13566 Método 6: Pureza de M4 como materia prima	(60,6 a 85,4) %	SM-PR-212; Valoración potenciométrica
Acidez total en concentrado de bases de bebida (A2)	DOC-13566 Método 8: Acidez titulable (FP/QV-447.00 P1I y OR/QV-1197.5 P1I)	(15,3 a 16,9) %	SM-PR-252; Valoración potenciométrica

Fecha	Modificación
<b>07.09.2017</b>	Fechas de Ampliaciones: LE-042-A01: 08 de Abril del 2014. LE-042-A02: 31 de Agosto del 2017.
<b>24.10.2016</b>	Se actualiza alcance según ECA-MP-P04-I04
<b>13.04.2016</b>	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V03. Se modifica cambios en el alcance, específicamente en el ensayo físico-químico.
<b>18.06.2015</b>	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V02.
<b>06.02.2015</b>	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V01.
<b>21.04.2014</b>	Fechas de ampliación: LE-042-A01 08 de Abril del 2014.
<b>21.04.2014</b>	Actualización de alcance de acreditación en versión 09
<b>01.10.2013</b>	Se actualiza la presentación del alcance de acreditación versión 08, se actualiza la especificación del método y técnica usada para el ensayo Determinación de M#4 y el personal técnico para el ensayo Determinación de M#4 y M#3
<b>26.06.2012</b>	<b>19.06.2012:</b> Reducción del alcance de acreditación No. LE-042, las siguientes técnicas: Cromatografía Iónica (CL/9-34.00, DKP1, DKP2A), HPLC, Espectrofotometría UV-Vis, Valoración Potenciométrica, Refractometría, Análisis Sensoriales, Toma de muestra de producto terminado y muestreo de materia prima.  Se excluye de manera completa la ampliación LE-042-A01 Espectrofotometría

**Ampliar esta tabla de ser necesario**

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



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE  
ACREDITACIÓN

Código N° :  
ECA-MP-P09-F01

Páginas:  
4 de 4

Fecha emisión:  
07.08.2015

Versión:  
03

Fecha de entrada en vigencia:  
07.08.2015

**Reevaluaciones:**

Número de reevaluaciones	Fecha
Reevaluación 01	08.05.2012

Ampliar esta tabla de ser necesario

## Acreditado a partir del 11 de Junio del 2007.

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](http://www.eca.or.cr)

Ampliaciones:

Ver alcance de acreditación original y cuadro de modificación de alcance

---

**Ing. Eric Chaves Vega, MSc.**  
**Gerente**  
**Ente Costarricense de Acreditación**