

*Laboratorio de Ensayo Acreditado –  
N° LE-115*



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

**Laboratorio de Análisis de Residuos de  
Agroquímicos.**

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 de calibración, tal como se indica en el Alcance de la acreditación adjunto \***

**Acreditación inicial otorgada el 15 de Julio 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.

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 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 del Laboratorio de Ensayo LE-115, LE-115-A01, LE-115-A02*

**Otorgado al:  
Laboratorio de Análisis de Residuos de  
Agroquímicos**

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: **Análisis de Residuos de Agroquímicos (LRE)**  
Dirección: Sabana sur, 300 m al sur de Televisoras de Costa Rica  
Teléfono: 2549-3400

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>			
Aceituna, Aguacate, Ajo, Ajonjolí, Albaricoque, Alcachofa, Alfafa, Almendra, Anona, Apio, Arándano, Arroz, Arúgula, Arveja (guisantes), Avellana, Avena, Azucena, Banano, Berenjena, Brócoli, Cacao (fruto), Calabaza (ayote), Calabacín, Camote, Guineo, Caña de azúcar, Carambola, Castaña, Caupí, Cebada, Cebolla de bulbo, Cebollino, Centeno, Cereza, Champiñón, Chayote, Ciruela, Clementina, Col rizada, Coles de Bruselas, Coliflor, Culantro, Culantro coyote, Dátiles, Durazno, Elote, Espárrago, Espinaca, Flor capuchina, Frambuesa,	<b>LAB-LRE-PT-01:</b>  Acefato Acetamiprid Aldicarb Azinfós-metilo Azoxistrobina Benalaxil Bendiocarbe Boscalida Bromacilo Cadusafós Carbaril Carbendazina Ciproconazol Difenoconazol Dimetoato Dimetomorfo Epoconazol Fenamifós Fenbuconazol Imazalil Imidacloprid Indoxacarbe	LD: 0,003 mg/kg LC: 0,01 mg/kg	Modificado a partir de: AOAC: 2007.01; HPLC-MS/MS

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:  
3 de 8

Fecha emisión:  
07.08.2015

Versión:  
03

Fecha de entrada en vigencia:  
07.08.2015

<p>Fresa, Frijol, Garbanzo, Granada, Granadilla, Guanábana, Guineo, Guayaba, Guisantes de hebra, Habas, Higo, Hojas de rábano, Hojas de remolacha, Hongo, Imeliloto, Jícama, Jengibre, Jocote, Kale, Kiwi, Lechuga, Lentejas, Limón, Limón dulce, Macadamia, Maíz, Maíz dulce, Malanga, Mandarina, Mango, Manzana, Maracuyá, Melocotón, Melón, Membrillo, Mora, Nabo, Naranja, Nectarina, Níspero, Nuez de Nogal, Ñame, Ñampí, Pacana, Papa, Papaya, Pecana, Pepino, Pera, Pimiento (chile), Piña, Pipián, Plátano, Pomelo, Puerro, Quinoa, Rábano, Remolacha, Repollo, Rosa de Jamaica, Ruibarbo, Sandía, Soja, Sorgo, Tamarindo, Tiquisque, Tomate, Toronja, Trigo, Uva, Vainica, Yuca, Zanahoria, Zapallo, Zapote, Zarzamora, Zucchini</p> <p><u>Semilla de:</u> Aceituna, Algodón, Cacao, Cártamo, Girasol, Linaza, Maní, Mostaza, Pejibaye, Sésamo</p>	<p>Linurón Metalaxilo Metiocarb Metoxifenoazida Monocrotofós Oxamil Pirimicarb Procloraz Propanil Propiconazol Propoxur Tebuconazol Tiabendazol Tiametoxán Triadimefón</p> <p>Extracción con QuEChERS</p>		
<p>Aceituna, Aguacate, Ajo, Ajonjolí, Albaricoque, Alcachofa, Alfafa, Almendra, Anona, Apio, Arándano, Arroz, Arúgula, Arveja (guisantes), Avellana, Avena, Azucena, Banano, Berenjena, Brócoli, Cacao (fruto), Calabaza (ayote), Calabacín, Camote, Guineo, Caña de azúcar, Carambola, Castaña, Caupí, Cebada, Cebolla de bulbo, Cebollino, Centeno, Cereza, Champiñón, Chayote, Ciruela, Clementina, Col</p>	<p><b>LAB-LRE-PT-01:</b></p> <p>Acetoclor Alacloro Aldrín Atrazina Bifentrina Buprofecina Butacloro Cipermetrina Clorpirifós Deltametrina Diazinón Dieldrín Endosulfán alfa Endosulfán beta Endosulfán sulfato Etión</p>	<p>LD: 0,002 mg/kg LC: 0,005 mg/kg</p>	<p>Modificado a partir de: AOAC: 2007.01 ; GC-MS/MS</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



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

Código N° :  
ECA-MP-P09-F01

Páginas:  
4 de 8

Fecha emisión:  
07.08.2015

Versión:  
03

Fecha de entrada en vigencia:  
07.08.2015

<p>rizada, Coles de Bruselas, Coliflor, Culantro, Culantro coyote, Dátiles, Durazno, Elote, Espárrago, Espinaca, Flor capuchina, Frambuesa, Fresa, Frijol, Garbanzo, Granada, Granadilla, Guanábana, Guineo, Guayaba, Guisantes de hebra, Habas, Higo, Hojas de rábano, Hojas de remolacha, Hongo, Imeliloto, Jícama, Jengibre, Jocote, Kale, Kiwi, Lechuga, Lentejas, Limón, Limón dulce, Macadamia, Maíz, Maíz dulce, Malanga, Mandarina, Mango, Manzana, Maracuyá, Melocotón, Melón, Membrillo, Mora, Nabo, Naranja, Nectarina, Nispero, Nuez de Nogal, Ñame, Ñampí, Pacana, Papa, Papaya, Pecana, Pepino, Pera, Pimiento (chile), Piña, Pipián, Plátano, Pomelo, Puerro, Quinoa, Rábano, Remolacha, Repollo, Rosa de Jamaica, Ruibarbo, Sandía, Soja, Sorgo, Tamarindo, Tiquisque, Tomate, Toronja, Trigo, Uva, Vainica, Yuca, Zanahoria, Zapallo, Zapote, Zarzamora, Zucchini</p> <p><u>Semilla de:</u> Aceituna, Algodón, Cacao, Cártamo, Girasol, Linaza, Maní, Mostaza, Pejibaye, Sésamo</p>	<p>Etofenprox Fenitrotión Fenvalerato Fluazifop-p-butil Isazofós Isofenfós Lambda Cihalotrina Lindano Malatión p,p-DDE o,p-DDT Oxadixil Quintozeno (PCNB) Paratión-metilo Penconazol Pendimentalina Pentacloroanisol Piriproxifén Profluralina Prometon Protiofós Quinoxifeno Tebufenpirad Terbufós Terbutrina Tetraconazol</p> <p>Extracción con QuEChERS</p>		
<p>Suelos</p>	<p><b>LAB-LRE-PT-04:</b></p> <p>Acefato Acetamiprid Aldicarb Azinfós metilo Azoxistrobina Benalaxil Bendiocarb Boscalida Bromacilo Cadusofós</p>	<p>LD: 0,003 mg/kg LC: 0,01 mg/kg</p>	<p>Modificado a partir de: AOAC: 2007.01; HPLC-MS/MS</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



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

Código N° :  
ECA-MP-P09-F01

Páginas:  
5 de 8

Fecha emisión:  
07.08.2015

Versión:  
03

Fecha de entrada en vigencia:  
07.08.2015

	Carbaril Carbendazina Carbofurán Cimoxamil Ciproconazol Difenconazol Dimetoato Dimetomorfo Epoxiconazol Etoprofós Fenamifós Fenbuconazol Hexaconazol Hexazinona Imazalil Imidacloprid Indoxacarb Iprobenfós Linurón Metalaxil Metamidofós Metiocarb Metomil Metoxifenzida Miclobutanil Monocrotofós Ometoato Oxamil Piraclostrobina Pirimicarb Proclaraz Propanil Propiconazol Propoxur Spiromesifen Tebuconazol Terbutilzina Tiacloprid Tiametoxán  Extracción con QuEChERS y sus variaciones especiales		
Suelos	<b>LAB-LRE-PT-04:</b> Acetocloro Alacloro Bifentrina Buprofecina Cipermetrina Clorpirifos Diazinón Endoslfan alfa Endoslfan sulfato Etion Etofenprox Fenitrotión Fenvalerato Fluazifop-p-butyl Flutolanil	LD: 0,002 mg/kg LC: 0,005 mg/kg	Modificado a partir de: AOAC: 2007.01; GC-MS/MS

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:  
6 de 8

Fecha emisión:  
07.08.2015

Versión:  
03

Fecha de entrada en vigencia:  
07.08.2015

	<p>Isazofos Isofenfos Lambda cihalotrina Lindano Malation Metil paration Oxadixil Pencicuron Penconazol Pendimentalina Pentacloraanisol Piriproxifen Profluralina Quinoxifen Tebufenpirad Terbufos Terbutrina Tetraconazol</p> <p>Extracción con QuEChERS y sus variaciones especiales</p>		
Aguas para uso agrícola	<p><b>LAB-LRE-PT-03:</b></p> <p>Acetamiprid Acetocloro Atrazina Bifentrina Bromacilo Buprofezina Butacloro Cipermetrina Clorpenafir Difenoconazol Endosulfan alfa Endosulfan sulfato Etofenprox Fenvalerato Fluazifop-p-butil Flutolanil Imazalil Lambda Cihalotrina Metalaxil Metoxifenzida Oxadixil Oxifluorén Pencicurón Penconazol Pririproxifén Prometon Propiconazol Quinoxifén Quizalofop-etil Tebufenpirad Tetraconazol</p> <p>Extracción en fase sólida (SPE)</p>	<p>LD: 0,003 µg/L LC: 0,01 µg/L</p>	<p>Modificado a partir de: EPA: 525.3; HPLC-MS/MS y GC-MS/MS</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



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
17.05.2017	Se modifica en el alcance las unidades del ensayo Aguas para uso agrícola.
15.02.2017	Se modifica alcance de acreditación ya que a nivel interno se reasignaron códigos a sus procedimientos de ensayos
15.12.2016	Fechas de ampliaciones: LE-115-A01: 13 de octubre de 2015 LE-115-A02: 05 de Diciembre del 2016  Se actualiza alcance de acreditación según ECA-MP-P04-I04
11.07.2016	Se modifica en el alcance de acreditación los ensayos de la columna de producto a ensayos, segunda columna, se eliminan las palabras guisantes y petit pois, y se agrega, entre paréntesis, la palabra guisante junto con arvejas pues son sinónimos  De la columna de personal en todos los ensayos, se elimina el título licenciatura en química
20.10.2015	Se actualiza la referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V03 Fechas de ampliaciones: LE-115-A01: 13 de octubre de 2015
16.06.2015	Se actualiza la referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V02
13.08.2014	Se actualiza la referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V01

Ampliar esta tabla de ser necesario

Reevaluaciones:

Número de reevaluaciones	Fecha
Reevaluación 01	NA

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 15 de Julio 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.

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**