

Laboratorio de Ensayo

LE-002



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

AGQ LAMBDA 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 de calibración, tal como se indica en el Alcance de acreditación adjunto*

Acreditación inicial otorgada el 16 de abril de 1997

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-002, LE-002-A01, LE-002-A02, LE-002- A03, LE-002-A04, LE-002-A05

Otorgado a:

AGQ LAMBDA 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.

AGQ LAMBDA, San José, Costa Rica, de la Iglesia 100 m oeste, 75 m norte y 75 m oeste, Barrio Los Álamos, San Francisco de Dos Ríos, sede fija

Matriz/Productos 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 Físicos:			
Aguas y aguas residuales	IT-368: Sólidos totales	LD: 13 mg/L LC: 50 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2540B (2017) / Gravimetría
Aguas y aguas residuales	IT-369: Sólidos disueltos	LD: 12 mg/L LC: 50 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2540C (2017) / Gravimetría
Aguas y aguas residuales	IT-370: Sólidos Sedimentables	LD: 0,1 mL/L LC: 0,1 mL/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2540F (2017) / Volumetría
Aguas y aguas residuales	IT-371: Sólidos Suspendidos Totales	A partir de 5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2540D (2017) / Gravimetría
Aguas y aguas residuales	IT-372 Conductividad	0,06 µS/cm a 200 mS/cm	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2510B (2017) / Potenciometría

Matriz/Productos 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
Aguas (A1)	IT-373 Color aparente y color verdadero	(5 a 100) CU	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2120B (2017) / Comparación Visual
Textiles (A1)	IT-358: Ancho	0,1 cm a 600 cm	ASTM D-3774 (2018), D-1777 (2019), D-1776 (2020), D-5625 (2002), D-645 (2007) y D-685 (2017) / Medición directa dimensional.
Textiles (A1)	IT-358: Largo	0,1 cm a 600 cm	ASTM D-3774 (2018), D-1777 (2019), D-1776 (2020), D-5625 (2002), D-645 (2007) y D-685 (2017) / Medición directa dimensional.
Textiles (A1)	IT-358: Grosor	1 µm a 10000 µm	ASTM D-3774 (2018), D-1777 (2019), D-1776 (2020), D-5625 (2002), D-645 (2007) y D-685 (2017) / Medición directa dimensional
Papeles y cartones (A1)	IT-358: Ancho	0,1 cm a 600 cm	ASTM D-3774 (2018), D-1777 (2019), D-1776 (2020), D-5625 (2002), D-645 (2007) y D-685 (2017) / Medición directa dimensional / Medición directa
Papeles y cartones (A1)	IT-358: Largo	0,1 cm a 600 cm	ASTM D-3774 (2018), D-1777 (2019), D-1776 (2020), D-5625 (2002), D-645 (2007) y D-685 (2017) / Medición directa
Papeles y cartones (A1)	IT-358: Grosor	1 µm a 10000 µm	ASTM D-3774 (2018), D-1777 (2019), D-1776 (2020), D-5625 (2002), D-645 (2007) y D-685 (2017) / Medición directa
Textiles (A1)	IT-359: Cantidad de hilos	1 hilo / 2,54 cm a 180 hilos / 2,54 cm 2 hilos / 2,54 cm ² a 360 hilos / 2,54 cm ²	ASTM: D-3775 (2017) / Dimensional-Visual
Textiles (A1)	IT-360: Composición	(0,1 a 100) % de poliéster, algodón y nylon o mezcla entre ellos	ASTM: D-629 (2015) / Química-Gravimétrica
Textiles (A1)	IT-361: Porcentaje de encogimiento	0,22 % a 100 %	Método modificado a partir de: AATCC96 (2007) / Medición directa dimensional.
Textiles (A1)	IT-363: Humedad	0,1 % a 100 %	ASTM D-629A (2015), D-1776 (2020), D-685 (2017) y D644 (2007) / Desecación - Gravimétrica
Papeles y cartones (A1)	IT-363: Humedad	0,1 % a 100 %	Método modificado a partir de: ASTM D-629A (2015), D-1776 (2020), D-685 (2017) y D644 (2007) / Desecación - Gravimétrica
Textiles (A1)	IT-364: Resistencia a la tracción o tensión, al rasgado y elongación	4,9 N a 1 471 N 0,5 kgf a 150 kgf Elongación 0,1 % a 100 %	Modificado a partir de: ASTM D-5035 (2019), D-5034 (2017) y D-2261 (2017), D-1776 (2020), D-685 (2017) / Máquina de fuerza

Matriz/Productos 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
Textiles (A1)	IT-362: Gramaje	15,38 g/m ² a 15 385 g/m ²	Método modificado a partir de: ASTM D-1776 (2020), D-685 (2017), D3776 (2017), D-646 (2013) y D-685 (2017) / Medición directa dimensional-Gravimetría
Papeles y cartones (A1)	IT-362: Gramaje	0,1 g/m ² a 4 000 g/m ²	ASTM D-1776 (2020), D 685 (2017), D3776 (2017), D-646 (2013) y D-685 (2017) / Medición directa dimensional-Gravimetría
Textiles (A1)	IT-365: pH	(1 a 14) unidades de pH	ASTM D-2165 (2012), D-778-A (2007), D-685 (2017) y D-1776 (2020) / Potenciometría
Papeles y cartones (A1)	IT-365: pH	(1 a 14) unidades de pH	ASTM D-2165 (2012), D-778-A (2007), D-685 (2017) y D-1776 (2020) / Potenciometría

Los términos LD y LC se refieren a Límite de Detección y Límite de Cuantificación, respectivamente

Laboratorio de ensayo: LABORATORIO QUIMICO LAMBDA S.A.

Dirección: San José, de la Iglesia 100 m oeste, 75 m norte y 75 m oeste, Barrio Los Álamos, San Francisco de Dos Ríos.

Teléfono: 2286-1168

Matriz/Productos 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 Químicos			
Aguas y aguas residuales	IT-413 Alcalinidad parcial y total	LD: 2 mg/L LC: 20 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF, 23rd Edition, 2017. 2320.B / Volumetría
Aguas y aguas residuales	IT-366 DBO	LD: 2 mg/L LC: 4 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 5210 B (2017) / DBO 5-días, incubación
Aguas y aguas residuales	IT-367: DQO:	LD: 3 mg/L LC: 10 mg/L	APHA-AWWA-WEF, 23 Ed. Método 5220 D Espectrofotometría Visible, Reflujo Cerrado.
Aguas y aguas residuales	IT-431 Fenoles y cresoles	LD: 0,03 mg/L LC: 0,10 mg/L	Modificado a partir de: SMEWW-APHA-AWWAWEF: 5530 A, B y D (2017) / Purificación por destilación, Espectrofotometría Vis directa
Aguas y aguas residuales	IT-374 Determinación de Aceites y Grasas	LD: 3 mg/L LC: 9 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF, 23rd Edition, 2017. 5520.B / Gravimetría
Aguas y aguas residuales	IT-376: Turbidez	(0,1 - 750) NTU	APHA-AWWA-WEF, 23 Ed. Método 2130B, Método Nefelométrico.
Aguas y aguas residuales	IT-375 Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	LD: 0,03 mg/L LC: 0,1 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF, 23rd Edition, 2017. 5540.C / Espectrofotometría visible
Productos derivados del petróleo	IT-435 Nitrógeno	LD: 0,005 % m/m LC: 0,020 % m/m	ASTM D-3228 (2020) / Kjeldahl
Productos derivados del petróleo	IT-436 Azufre	LD: 0,135 % m/m LC: 0,450 % m/m	Modificado a partir de: ASTM D-129 (2018) / Bomba Calorimétrica -Cromatografía de Iones

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 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
<p>Todo material o sustancia que contenga moléculas orgánicas desde 100 Da hasta 1700 Da solubles en agua, metanol, acetonitrilo y solventes similares. Ej: Camarones, pescado, mariscos, aguas, frutas, verduras, suelos, drogas, alimentos, medicamentos, materiales varios y otros (A3)</p>	<p>LAMBDA-PT-70: Moléculas orgánicas Sulfadiazina, 17α metiltestosterona Vancomicina, Methamidophos, Acephate, Omethoate, Monocrotophos Dicrotophos, Vamidothion (Vamidoate), Trichlorfon (Dylox) Dimethoate, Methomyl, Albicarb Mevinphos, Carbaryl (Sevin) Dimethomorph, Isocarbophos Temephos (Abate), sulfoxide Butoxycarboxim, Oxamyl, Albicarb sulfone, Tebuthiuron, Butocarboxim Thidiazuron, Thiophanate- mehty Mehtabenzthiazuron, Fenuron Ethiofencarb, Methiocarb Forchlorfenuron, Alanycarb Benfuracarb, Furathiocarb, Pirimicarb 3-Hydroxycarbofuran, Cycluron Dioxacarb, Propoxur (Baygon) Carbofuran, Prometon, Bendiocarb Chlorotoluron, Fluometuron Isoproturon, Diuron, Propham Monolinuron, Imazalil, Isoprocarb Metobromuron, Fenobucarb (BPMC) Siduron, Chloroxuron, Diethofencarb Iprovalicarb, Linuron, Oxadixyl Promecarb, Bifenazate, Diflubenzuron Teflubenzuron, Indoxacarb Chlorfluaazuron, Pymetrozine Cyromazine, Dinotefuran, Nitenpyram Flonicamid, Secbumeton, Terbumeton Imidacloprid, Pyrimethanil, Acetamiprid Cymoxanil, Carbetamide, Cyprodinil Ametryn, Prochloraz, Fludioxonil Pyracarbolid, Metalaxy Chlorantraniliprole Furalaxyl Spiroxamine, Halofenozide Myclobutanil, Azoxystrobin Mandipropamid, Triadimefon Fenhexamid, Mepanipyrim, Boscalid Methoxy fenozide, Mepronil, Flutolanil Amitraz, Butafenacil, Rotenone Neburon, Flouxastrobin, Dimoxystrobin Tebufenozide, Carfentrazone ethyl Kresoxim methyl, Benalaxyl, Fluazinam Flutriafol, Picoxystrobin, Famoxadone Zoxamide, Clofentezine, Quinoxyfen Benzoximate, Trifloxystrobin Tebufenpyrad, Metaflumizone Piperonyl butoxide, Pyriproxyfen Ethiprole, Eprinomectin, Fenazaquin Fenpyroximate Abamectin, Doramectin Moxidectin, Ivermectin, Thiabendole Thiamethoxam Simetryn, Clothianidin Tricyclazole, Thiofanox, Thiacloprid Spinosad, Methoprotryne, Prometryne Fenoxycarb, Triflururon Pyraclostrobin, Hexaflumuron Thiobencarb, Novaluron, Terbutryn</p>	<p>LD: 0,015 $\mu\text{g}/\text{kg}$ LC: 0,05 $\mu\text{g}/\text{kg}$</p>	<p>Método desarrollado por el laboratorio / HPLC-MS/MS ION TRAP</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:
6 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
<p>Todo material o sustancia que contenga moléculas orgánicas desde 100 Da hasta 1700 Da solubles en agua, metanol, acetonitrilo y solventes similares. Ej: Camarones, pescado, mariscos, aguas, frutas, verduras, suelos, drogas, alimentos, medicamentos, materiales varios y otros (A3)</p>	<p>Ethirimol, Metribuzin, Mesotrione Bupirimate, Sulfentrazone, Carboxin Buprofezin, Acicbencolar-S-methy Nuairimol, Fenamidone, Mefenacet Ethofumasate, Prothioconazole Flufenacet (Fluthiamide) Flubendiamide Cyazofamid, Fipronil Clethodim, Propargite, Hexythiazox Pyridaben, Fuberidazole, Triflumizole Triadimenol, Paclobutrazol Triticonazole, Cyproconazole Fenarimol, Bromuconazole Etaconazole, Epoxiconazole Tebuconazole, Tetraconazole Flusilazole, Dichlobutrazol, Baycc (Bitertanol), Aminocarb Fluquinconazole, Ipconazole Hexaconazole, Fenbuconazole Penconazole, Metconazole Propiconazole, Diniconazole Difenoconazole, Etoxazole Fenpropimorph, Spinetoram Emamectin Benzoate (Proclaim) Spirotetramat, Spiromesifen Spirodiclofen, Hydramethylnon Formetanate Hydrochloride Propamocarb free base, Mexacarbate (Zectran), Phenmedipham, Desmedipham, Monceren (Pencycuron), Carbendazim.</p>	<p>LD: 0,015 µg/kg LC: 0,05 µg/kg</p>	<p>Método desarrollado por el laboratorio / HPLC-MS/MS ION TRAP</p>
<p>Moléculas orgánicas que no se descompongan entre 20 °C y 350 °C y/o solubilizables en solventes orgánicos o agua. Ej: Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, licores, cilindros de gases, limpiadores y desinfectantes, agroquímicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad, leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos, drogas, medicamentos y medicamentos, aguas, productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, envases plásticos y empaques, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)</p>	<p>LAMBDA-PT-71 Moléculas orgánicas Hidrocarburos PAHs: 1,1,2 benzoperylene, 1,2:5,6 dibenzanthracene, 1,2-benzanthracene acenaphthene, acenaphthylene anthracene, benzo(a)pyrene benzo(b)fluoranthene, benzo(k)fluoranthene, chrysene fluoranthene, fluorene, indeno(1,2,3 C,D)pyrene, naphthalene phenanthrene, pyrene</p> <p>LAMBDA-PT-71 Moléculas orgánicas Hidrocarburos PAHs: 1,1,2 benzoperylene, 1,2:5,6 dibenzanthracene, 1,2-benzanthracene acenaphthene, acenaphthylene anthracene, benzo(a)pyrene benzo(b)fluoranthene, benzo(k)fluoranthene, chrysene fluoranthene, fluorene, indeno(1,2,3 C,D)pyrene, naphthalene phenanthrene, pyrene</p>	<p>LD: 0,0015 µg/kg LC: 0,005 µg/kg</p> <p>LD: 0,0015 µg/kg LC: 0,005 µg/kg</p>	<p>Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU (2002-2014). USEPA GC MS and GC MSMS Methods, Validation of GC-MS/MS Confirmatory Method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to regulation, EU, No 278/2012 and for new regulation 709/2014. Agilent Technologies / GC-MS/MS QQQ tandem</p> <p>Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU (2002-2014). USEPA GC MS and GC MSMS Methods, Validation of GC-MS/MS Confirmatory Method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to regulation, EU, No 278/2012 and for new regulation 709/2014. Agilent Technologies / GC-MS/MS QQQ tandem</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

Matriz/Productos 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
<p>Moléculas orgánicas que no se descompongan entre 20 °C y 350 °C y/o solubilizables en solventes orgánicos o agua. Ej: Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, licores, cilindros de gases, limpiadores y desinfectantes, agroquímicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad, leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos, drogas, medicamentos y medicamentos, aguas, productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, envases plásticos y empaques, aditivos para alimentos, alimentos en general. (A4)</p>	<p>LAMBDA-PT-71 Moléculas orgánicas PCBs: 180, 138, 101, 52, 189, 156, 157, 105, 167, 114, 118, 123, 28, 77, 81, 126, 153, 169</p>	<p>LD: 0,0015 µg/kg LC: 0,005 µg/kg</p>	<p>Método desarrollado a partir de: Commission Regulation, EU (2002-2014). USEPA GC MS and GC MSMS Methods, Validation of GC-MS/MS Confirmatory Method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to regulation, EU, No 278/2012 and for new regulation 709/2014. Agilent Technologies / GC-MS/MS QQQ tandem</p>
<p>Moléculas orgánicas que no se descompongan entre 20 °C y 350 °C y/o solubilizables en solventes orgánicos o agua. Ej: Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, licores, cilindros de gases, limpiadores y desinfectantes, agroquímicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad, leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos, drogas, medicamentos y medicamentos, aguas, productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, envases plásticos y empaques, aditivos para alimentos, alimentos en general. (A4)</p>	<p>LAMBDA-PT-71 Moléculas orgánicas VOC's: Benceno, bromobenceno, cloroformo, 1,1- dicloroetileno, cloruro de metileno, 1,1-dicloroetano, 2,2-dicloropropano, tetracloruro de carbono, clorobromometano, 1,1,1- tricloroetano, 1,1-dicloro-1-propeno, 1,2- dicloroetano, tricloroetano, isopropilbenceno, 1,2- dicloropropano, tolueno, bromodichlorometano, 1,1,2- tricloroetano, tetracloroetano, 1,3-dicloropropano, estireno, dibromoclorometano, 1,2- dibromoetano, clorobenceno, 1,1,1,2- tetracloroetano, <i>m</i>-xileno, <i>p</i>-xileno, <i>o</i>-xileno, bromoformo, isopropilbenceno, 1,1,2,2- tetracloroetano, 1,2,3-tricloropropano, tricloroetano, n-propilbenceno, naftaleno, <i>m</i>-clorotolueno, <i>p</i>-clorotolueno, 1,3,5- trimetilbenceno, 1,2,4- trimetilbenceno, sec-butilbenceno, etilbenceno, 1,2- diclorobenceno, isopropiltolueno, 1,3- diclorobenceno, 1,4-diclorobenceno, butilbenceno, 1,2,4-triclorobenceno, 1,2,3-triclorobenceno, 2-clorotolueno, 1,1-dicloropropeno, dibromometano, 1,1-dicloropropeno, 4-clorotolueno, clorobromometano</p>	<p>LD: 0,0015 µg/kg LC: 0,005 µg/kg</p>	<p>Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU (2002-2014). USEPA GC MS and GC MSMS Methods, Validation of GC-MS/MS Confirmatory Method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to regulation, EU, No 278/2012 and for new regulation 709/2014. Agilent Technologies / GC-MS/MS QQQ tandem</p> <p>Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU (2002-2014). USEPA GC MS and GC MSMS Methods, Validation of GC-MS/MS Confirmatory Method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to regulation, EU, No 278/2012 and for new regulation 709/2014. Agilent Technologies / GC-MS/MS QQQ tandem</p>
<p>Moléculas orgánicas que no se descompongan entre 20 °C y 350</p>	<p>LAMBDA-PT-71 Moléculas orgánicas Dioxinas y Furanos: 2,3,7,8-T4CDF</p>	<p>LD: 0,0015 µg/kg LC: 0,005 µg/kg</p>	<p>Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU (2002-2014). USEPA GC MS and GC MSMS Methods,</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:
8 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
<p>°C y/o solubilizables en solventes orgánicos o agua. Ej: Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, licores, cilindros de gases, limpiadores y desinfectantes, agroquímicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad, leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos, drogas, medicamentos y medicamentos, aguas, productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, envases plásticos y empaques, aditivos para alimentos, alimentos en general. (A4)</p>	<p>2,3,7,8-T4CDD, 1,2,3,7,8-P5CDF 1,2,3,7,8-P5CDD, 1,2,3,4,7,8-H6CDF 1,2,3,4,7,8-H6CDD, 1,2,3,4,6,7,8 H7CDF, 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF, 1,2,3,4,6,7,8,9 O8CDD</p>		<p>Validation of GC-MS/MS Confirmatory Method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to regulation, EU, No 278/2012 and for new regulation 709/2014. Agilent Technologies / GC-MS/MS QQQ tandem</p>
<p>Moléculas orgánicas que no se descompongan entre 20 °C y 350 °C y/o solubilizables en solventes orgánicos o agua. Ej: Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, licores, cilindros de gases, limpiadores y desinfectantes, agroquímicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad, leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos, drogas, medicamentos y medicamentos, aguas, productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, envases plásticos y empaques, aditivos para alimentos, alimentos en general. (A4)</p>	<p>LAMBDA-PT-71 Moléculas orgánicas: Pesticidas y herbicidas: , 2,4'-DDD, 2,3,5,6-tetrachloroaniline, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 2,4'-methoxychlor, 2,6- dichlorobenzonitrile (dichlobenil), 2- phenylphenol, 3,4-dichloroaniline, 4,4'- DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, 4,4'- dichlorobenzophenone, 4,4'- methoxychlor olefin, atrazine, acetochlor, acequinocyl, acrinathrin, alachlor, aldrin, allidochlor, alpha-BHC, anthraquinone, azinphos ethyl, azinphos methyl, benfluralin, beta-BHC, bifenthrin, biphenyl, bioallethrin, bromfenvinfos-methyl, bromfenvinphos, bromophos ethyl, bromophos methyl, bromopropylate, bupirimate, captafol, captan, carbophenothion, chloroneb, chlorfenapyr, carfentrazone ethyl, chlorbenside, cycloate, chlorpyrifos, chlorfenson (ovex), chlorfenvinphos, chlorothalonil, chlorobenzilate, chlorpropham, chlorpyrifos, chlorthiophos, chlozolate, <i>cis</i>- chlordane, <i>cis</i>-diallate, <i>cis</i>-nonachlor, <i>cis</i>-permethrin, <i>cis</i>-phenothrin, clomazone (command), coumaphos, cyfluthrin, cypermethrin, cyprodinil, DCPA methyl ester (chlorthal-dimethyl), delta-BHC, deltamethrin, diazinon, dichlofluaniid, dichloran, dieldrin, dimethachlor, fipronil, diphenamid, diphenylamine, disulfoton, edifenphos, endosulfan ether, endosulfan I, endosulfan II, endosulfan sulfate, endrin aldehyde, endrin ketone, endrin,</p>	<p>LD: 0,0015 µg/kg LC: 0,005 µg/kg</p>	<p>Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU (2002-2014). USEPA GC MS and GC MSMS Methods, Validation of GC-MS/MS Confirmatory Method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to regulation, EU, No 278/2012 and for new regulation 709/2014. Agilent Technologies / GC-MS/MS QQQ tandem</p> <p>Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU (2002-2014). USEPA GC MS and GC MSMS Methods, Validation of GC-MS/MS Confirmatory Method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to regulation, EU, No 278/2012 and for new regulation</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:
9 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
licores, cilindros de gases, limpiadores y desinfectantes, agroquímicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad, leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos, drogas, medicamentos y medicamentos, aguas, productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, envases plásticos y empaques, aditivos para alimentos, alimentos en general. (A4)	EPN, oxadiazon, ethalfuralin, ethion, ethylan (perthane), etofenprox, linuron, etridiazole, isopropalin, metazachlor, fenamiphos, fenarimol, fenchlorphos (ronnel), fenitrothion, isodrin, iprodione, fludioxonil, lenacil, fenpropathrin, fenson, fenthion, fenvalerate, fluzifop- <i>p</i> -butyl, fluchloralin, metalaxyl, flucythrinate, fluquinconazole, fluridone (sonar), flusilazole, flutolanil, flutriafol, folpet, fonofos, hexachlorobenzene, gamma-BHC (Lindane), heptachlor epoxide (isomer B), heptachlor, mirex, leptophos, hexazinone (velpar), MGK-264, iodofenphos, isazophos, lambda-cyhalothrin, malathion, methacrifos, methyl parathion, metolachlor, mevinphos, myclobutanil, formamide, N-(2,4-dimethylphenyl) nitratin, nitrofen, norflurazon, propanil, oxyfluorfen, paclobutrazol, parathion (ethyl parathion), pebulate, triallate, profluralin, penconazole, pendimethalin phorate, pentachloroaniline, phosalone, propargite, THPI (tetrahydrophthalimide), pentachloroanisole, phosmet, pentachlorobenzene, tricyclazole (beam), prothiofos, pentachlorobenzonitrile, terbacil, sulfotep, piperonyl, pentachloronitrobenzene (quintozene), pyridaphenthion, pentachlorothioanisole, butoxidepirimiphos ethyl, pirimiphos methyl, prochloraz, procymidone, prodiamine, profenofos, terbufos, tefluthrin, propachlor, <i>trans</i> -nonachlor, propisochlor, <i>trans</i> -chlordan, <i>trans</i> -diallate, pyraclofos, pyridaben, pyrazophos, pyrimethanil, <i>trans</i> -permethrin, pyriproxyfen, <i>trans</i> -phenothrin, quinalphos, <i>trans</i> -fluthrin, resmethrin, sulprofos, tau-fluvalinate, tebuconazole, tebufenpyrad, tetramethrin, trifluralin, terbuthylazine, triadimenol, tetradifon, tolclofos-methyl, tolylfluand, pretilachlor, triadimefon, tetrachloronitrobenzene (tecnazene), triadimefon, triazophos, triflumizole, tetradifon, vinclozolin,		709/2014. Agilent Technologies / GC-MS/MS QQQ tándem
Grasas y aceites de alimentos de origen animal (A1)	IT-326 Perfil de ácidos grasos, grasas trans, grasas monoinsaturadas, grasas poliinsaturadas y grasas saturadas: Ác. Alfa Linolénico (C18:3n3), Ác. Araquídico (C20:0), Ác. Araquídónico (C20:4n5), Ác. Behénico (C22:0), Ác. Butírico (C4:0), Ác. Cáprico (C10:0), Ác. Caprílico (C8:0), Ác. Caproico (C6:0)	LD: 0,03 g/100 g LC: 0,11 g/100 g	Método desarrollado a partir de: AOAC 963.22 (2016), 969.33 (2016) y 985.21 (2016). AOCS Ce 1-62 (2005), Ce 2-66 (2005), ISO 15885 / GC-FID

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

Matriz/Productos 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
	<p>Ác. DihommoGammalinoléico (C20:3n8c), Ác. Docosadienoico (C22:2n13c), Ác. Docosahexaenoico (C22:6n4c) DHA, Ác. Eicosadienoico (C20:2n11c), Ác. Eicosapentaenoico (C20:5n5) EPA, Ác. Eicosatrienoico (C20:3n11c), Ác. Elaídico (C18:1n9t) Ác. Erucico (C22:1), Ác. Esteárico (C18:0), Ác. Gadoleico (C20:1n9c), Ác. Gamma Linoléico (C18:3n6), Ác. Heneicosanoico (C21:0), Ác. Laurico (C12:0), Ác. Lignocerico (C24:0), Ác. Linoleico (C18:2n6c), Ác. Linoleídico (C18:2n6t), Ác. Margárico (C17:0), Ác. Margaroleico (C17:1), Ác. Mirístico (C14:0), Ác. Miristoleico (C14:1), Ác. Nervónico (C24:1), Ác. Oleico (C18:1n9c), Ác. Palmítico (C16:0), Ác. Palmitoleico (C16:1c), Ác. Pentadecanoico (C15:0), Ác. Pentadecenoico (C15:1), Ác. Tricosaenoico (C23:0), Ác. Tridecanoico (C13:0), Ác. Undecanoico (C11:0).</p>		
Grasas y aceites de alimentos de origen vegetal (A1)	<p>IT-326 Perfil de ácidos grasos, grasas trans, grasas monoinsaturadas, grasas poliinsaturadas y grasas saturadas: Ác. Alfa Linoléico (C18:3n3), Ác. Araquico (C20:0), Ác. Araquidónico (C20:4n5c) Ác. Behénico (C22:0), Ác. Butírico (C4:0), Ác. Cáprico (C10:0), Ác. Caprílico (C8:0), Ác. Caproico (C6:0) Ác. DihommoGammalinoléico (C20:3n8c), Ác. Docosadienoico (C22:2n13c), Ác. Docosahexaenoico (C22:6n4c) DHA, Ác. Eicosadienoico (C20:2n11c), Ác. Eicosapentaenoico (C20:5n5) EPA, Ác. Eicosatrienoico (C20:3n11c), Ác. Elaídico (C18:1n9t) Ác. Erucico (C22:1), Ác. Esteárico (C18:0), Ác. Gadoleico (C20:1n9c), Ác. Gamma Linoléico (C18:3n6), Ác. Heneicosanoico (C21:0), Ác. Laurico (C12:0), Ác. Lignocerico (C24:0), Ác. Linoleico (C18:2n6c), Ác. Linoleídico (C18:2n6t), Ác. Margárico (C17:0), Ác. Margaroleico (C17:1), Ác. Mirístico (C14:0), Ác. Miristoleico (C14:1), Ác. Nervónico (C24:1), Ác. Oleico (C18:1n9c), Ác. Palmítico (C16:0), Ác. Palmitoleico (C16:1c), Ác. Pentadecanoico (C15:0), Ác. Pentadecenoico (C15:1), Ác. Tricosaenoico (C23:0), Ác. Tridecanoico (C13:0), Ác. Undecanoico (C11:0).</p>	LD: 0,03 g/100 g LC: 0,11 g/100 g	Método desarrollado a partir de: AOAC 963.22 (2016), 969.33 (2016) y 985.21 (2016). AOCS Ce 1-62 (2005), Ce 2-66 (2005), ISO 15885/ GC-FID
Grasas y aceites de alimentos de origen vegetal (A1)	<p>IT-326 Perfil de ácidos grasos, grasas trans, grasas monoinsaturadas, grasas poliinsaturadas y grasas saturadas: Ác. Alfa Linoléico (C18:3n3), Ác. Araquico (C20:0), Ác. Araquidónico (C20:4n5c) Ác. Behénico (C22:0), Ác. Butírico (C4:0), Ác. Cáprico (C10:0), Ác. Caprílico (C8:0), Ác. Caproico (C6:0) Ác. DihommoGammalinoléico (C20:3n8c), Ác. Docosadienoico (C22:2n13c), Ác. Docosahexaenoico (C22:6n4c) DHA, Ác. Eicosadienoico (C20:2n11c), Ác. Eicosapentaenoico (C20:5n5) EPA, Ác. Eicosatrienoico (C20:3n11c), Ác. Elaídico (C18:1n9t) Ác. Erucico (C22:1), Ác. Esteárico (C18:0), Ác. Gadoleico (C20:1n9c), Ác. Gamma Linoléico (C18:3n6), Ác. Heneicosanoico (C21:0), Ác. Laurico (C12:0), Ác. Lignocerico (C24:0), Ác. Linoleico (C18:2n6c), Ác. Linoleídico (C18:2n6t), Ác. Margárico (C17:0), Ác. Margaroleico (C17:1), Ác. Mirístico (C14:0), Ác. Miristoleico (C14:1), Ác. Nervónico (C24:1), Ác. Oleico (C18:1n9c), Ác. Palmítico (C16:0), Ác. Palmitoleico (C16:1c), Ác. Pentadecanoico (C15:0), Ác. Pentadecenoico (C15:1), Ác. Tricosaenoico (C23:0), Ác. Tridecanoico (C13:0), Ác. Undecanoico (C11:0).</p>	LD: 0,03 g/100 g LC: 0,11 g/100 g	Método desarrollado a partir de: AOAC 963.22 (2016), 969.33 (2016) y 985.21 (2016). AOCS Ce 1-62 (2005), Ce 2-66 (2005), ISO 15885/ GC-FID
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 2,3,7,8-T4CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of

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

Matriz/Productos 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
			levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 2,3,7,8-T4CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,7,8-P5CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,7,8-P5CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,7,8-H6CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,7,8-H6CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ

Matriz/Productos 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
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas furanos:1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas furanos:1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Aguas (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos PCB's: 180, 138, 101, 52, 189, 156, 157, 105, 167, 114, 118, 123, 28, 77, 81, 126, 153, 169	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-13: Furanos 2,3,7,8 T4CDD	LD: 0,002 ng LC: 0,01 ng	Método desarrollado a partir de: EPA 01 (1994), 02 (1994), 03 (1994), 04 (1993), 05 (1997), 23 (2017), 8280 (2007). Swiss Federal Laboratories for Materials Testing and Research (EMPA) (2008) / HRGC/GCMSMS
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-13: Dioxinas 1,2,3,7,8, P5CDD	LD: 0,001 ng LC: 0,005 ng	Método desarrollado a partir de: EPA 01 (1994), 02 (1994), 03 (1994), 04 (1993), 05 (1997), 23 (2017), 8280 (2007). EMPA (2008) / HRGC/GCMSMS
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-13: Dioxinas 1,2,3,4,7,8 H6CDD	LD: 0,001 ng LC: 0,005 ng	Método desarrollado a partir de: EPA 01 (1994), 02 (1994), 03 (1994), 04 (1993), 05 (1997), 23 (2017), 8280 (2007). EMPA (2008) / HRGC/GCMSMS
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-13: Dioxinas 1,2,3,4,6,7,8 H7CDD	LD: 0,001 ng LC: 0,005 ng	Método desarrollado a partir de: EPA 01 (1994), 02 (1994), 03 (1994), 04 (1993), 05 (1997), 23 (2017), 8280 (2007). EMPA (2008) / HRGC/GCMSMS
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-13: Furanos 2,3,7,8 T4CDF	LD: 0,002 ng LC: 0,01 ng	Método desarrollado a partir de: EPA 01 (1994), 02 (1994), 03 (1994), 04 (1993), 05 (1997), 23 (2017), 8280 (2007). EMPA (2008) / HRGC/GCMSMS
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-13: Dioxinas 2,3,7,8 T4CDD	LD: 0,002 ng LC: 0,01 ng	Método desarrollado a partir de: EPA 01 (1994), 02 (1994), 03 (1994), 04 (1993), 05 (1997), 23 (2017), 8280 (2007). EMPA (2008) / HRGC/GCMSMS
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-13: Furanos 1,2,3,7,8, P5CDF	LD: 0,001 ng LC: 0,005 ng	Método desarrollado a partir de: EPA 01 (1994), 02 (1994), 03 (1994), 04 (1993), 05 (1997), 23 (2017), 8280 (2007). EMPA (2008) / HRGC/GCMSMS
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-13: Furanos 1,2,3,7,8, H6CDF	LD: 0,001 ng LC: 0,005 ng	Método desarrollado a partir de: EPA 01 (1994), 02 (1994), 03 (1994), 04 (1993), 05 (1997), 23 (2017), 8280 (2007). EMPA (2008) / HRGC/GCMSMS
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-13: Furanos 1,2,3,4,6,7,8 H7CDF	LD: 0,001 ng LC: 0,005 ng	Método desarrollado a partir de: EPA 01 (1994), 02 (1994), 03 (1994), 04 (1993), 05 (1997), 23 (2017), 8280 (2007). EMPA (2008) / HRGC/GCMSMS

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:
13 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-13: Furanos 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CD	LD: 0,004 ng LC: 0,02 ng	Método desarrollado a partir de: EPA 01 (1994), 02 (1994), 03 (1994), 04 (1993), 05 (1997), 23 (2017), 8280 (2007). EMPA (2008) / HRGC/GCMSMS
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 2,3,7,8-T4CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 2,3,7,8-T4CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,7,8-P5CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,7,8-P5CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,7,8-H6CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,7,8-H6CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,7,8-H6CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ

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:
14 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Leche, productos lácteos líquidos < 49 % sólidos (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos PCB's: 180, 138, 101, 52, 189, 156, 157, 105, 167, 114, 118, 123, 28, 77, 81, 126, 153, 169	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 2,3,7,8-T4CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 2,3,7,8-T4CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,7,8-P5CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,7,8-P5CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of

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:
15 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)			levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,7,8-H6CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,7,8-H6CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Pescado, mariscos, crustáceos, carne de mamíferos, productos cárnicos, productos lácteos con sólidos > 50 %, órganos de animales, verduras, frutas, vegetales, suelos y sedimentos con > 30 % de humedad (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos PCB´s: 180, 138, 101, 52, 189, 156, 157, 105, 167, 114, 118, 123, 28, 77, 81, 126, 153, 169	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ

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:
16 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 2,3,7,8-T4CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 2,3,7,8-T4CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Regulation EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,7,8-P5CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,7,8-P5CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,7,8-H6CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,7,8-H6CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ

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:
17 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Productos secos con < 20 % humedad como cenizas, suelos y sedimentos, productos que contienen huevo, fórmulas infantiles, cereales, granos, adsorbentes, alimento para animales y peces, aditivos para alimentos, alimentos en general (A4)	LAMBDA PT-72: Dioxinas y furanos PCB 180, 138, 101, 52, 189, 156, 157 105, 167, 114, 118, 123, 28, 77, 81, 126 153, 169	LD: 0,003 pg/kg LC: 0,010 pg/kg	Método desarrollado a partir de: Commission Reg. EU No 589/2014 (2014) EPA 1613 (1994), 1613B (1994) y 1668B (2008). L'homme, B. y Sandy C. et al, Validation of GC-MS/MS confirmatory method for the EU Official control of levels of PCDD/F and DL-PCB in feed, to Regulation (EU) No 278/2012 and for the new Regulation 709/2014 (2014). Agilent Technologies / GC-MSMS QQQ
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: 1-methylnaphthalene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: methylnaphthalene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-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.
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:
18 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Acenaphthene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Acenaphthylene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Anthracene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Aroclor 1232	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Aroclor 1242	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Aroclor 1248	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Aroclor 1254	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Aroclor 1260	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Aroclor 1262	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Benceno	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: BTEX (Benceno, tolueno, etilbenceno, xileno)	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Benzo (A) anthracene	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Benzo (A) pyrene	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Benzo (B) fluoranthene	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-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.
Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

Matriz/Productos 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
		LC: 0,05 mg/L	
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Benzo (G,H,I) perylene	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Benzo (K) fluoranthene	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Chrysene	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Dibenz (A,H) anthracene	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Etilbenceno	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Fluoranthene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Fluorene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Grupo diesel	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Grupo gasolina	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Grupo PAHs	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Hexano	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Hexano	0,05 mg/L a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos (A1)	LAMBDA PT-28: Indeno (1,2,3-CD) pyrene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Isooctano	0,006 mg/kg a 100 % LD: 0,001 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS

Matriz/Productos 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
		LC: 0,006 mg/kg	
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: m-xylene	0,004 mg/kg a 100 % LD: 0,000 9 mg/kg LC: 0,004 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: methyl tert-butyl ether	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-decane	0,23 mg/kg a 100 % LD: 0,045 mg/kg LC: 0,23 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-docosane	0,003 mg/kg a 100 % LD: 0,000 6 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-dodecane	0,124 mg/kg a 100 % LD: 0,024 7 mg/kg LC: 0,124 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-eicosane	0,005 mg/kg a 100 % LD: 0,001 1 mg/kg LC: 0,005 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-heneicosane	0,006 mg/kg a 100 % LD: 0,001 1 mg/kg LC: 0,006 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-heptacosano	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-heptadecane	0,001 mg/kg a 100 % LD: 0,002 3 mg/kg LC: 0,001 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-heptane	0,016 mg/kg a 100 % LD: 0,003 2 mg/kg LC: 0,016 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-hexacosano	0,06 mg/kg a 100% LD: 0,012 mg/kg LC: 0,06 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-hexacosano	0,06 mg/kg a 100% LD: 0,012 mg/kg LC: 0,06 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-hexadecane	0,024 mg/kg a 100 % LD: 0,004 7 mg/kg LC: 0,024 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-hexatriacontane	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-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.
Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

Matriz/Productos 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
		LC: 0,05 mg/kg	
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-nonadecane	0,01 mg/kg a 100 % LD: 0,002 6 mg/kg LC: 0,01 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-nonadecane	0,01 mg/kg a 100 % LD: 0,002 6 mg/kg LC: 0,01 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-nonane	0,016 mg/kg a 100 % LD: 0,003 1 mg/kg LC: 0,016 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-octadecane	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,009 9 mg/kg LC: 0,050 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-octane	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-pentacosane	0,016 mg/kg a 100 % LD: 0,003 1 mg/kg LC: 0,016 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-pentadecane	0,014 mg/kg a 100 % LD: 0,002 8 mg/kg LC: 0,014 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-tetracosane	0,015 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-tetradecane	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,003 1 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-tetracontane	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-triacontane	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-tridecane	0,055 mg/kg a 100 % LD: 0,011 0 mg/kg LC: 0,055 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: n-undecane	0,02 mg/kg a 100 % LD: 0,004 1 mg/kg LC: 0,02 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: naphthalene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: o-xylene	0,004 mg/kg a 100 % LD: 0,0009 mg/kg LC: 0,004 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: p-xylene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: pentadecane	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: pentane	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,010 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: pyrene	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Tetratetracontane	0,05 mg/kg a 100 % LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: tolueno	0,005 mg/kg a 100 % LD: 0,001 0 mg/kg LC: 0,005 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: tricosano	0,04 mg/kg a 100 % LD: 0,008 mg/kg LC: 0,04 mg/kg	ASTM: D-5241 (2017) / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar y suelos	LAMBDA PT-28: Hidrocarburos totales, obtenidos por cálculo matemático a través de la sumatoria de los resultados de los ensayos de determinación de grupo gasolina (GRO) y determinación de Grupo Diesel (DRO)	0,05 mg/L a 100 %	Método de cálculo numérico, a partir de sumatoria de resultados de ensayos de GRO y DRO, desarrollado por el laboratorio a partir de Toxicological profile for total petroleum hydrocarbons TPH (Agency for Toxic Substances and Disease Registry)
Aguas y aguas residuales	IT-380: Bromuro	LD: 0,1 mg/L LC: 0,5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF, 23rd Edition, 2017.4110 B. / Cromatografía de Iones con detector de conductividad
Aguas y aguas residuales	IT-380: Cloruro	LD: 0,2 mg/L LC: 1 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF, 23rd Edition, 2017.4110 B. / Cromatografía de Iones con detector de conductividad
Aguas y aguas residuales	IT-380: Fluoruro	LD: 0,006 mg/L LC: 0,2 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF, 23rd Edition, 2017.4110 B. / Cromatografía de Iones con detector de conductividad

Matriz/Productos 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
Aguas y aguas residuales	IT-380: Fosfato	LD: 0,2 mg/L LC: 1 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF, 23rd Edition, 2017.4110 B. / Cromatografía de Iones con detector de conductividad
Aguas y aguas residuales	IT-380: Nitrato	LD: 0,1 mg/L LC: 0,5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF, 23rd Edition, 2017.4110 B. / Cromatografía de Iones con detector de conductividad
Aguas y aguas residuales	IT-380: Nitrito	LD: 0,02 mg/L LC: 0,05 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF, 23rd Edition, 2017.4110 B. / Cromatografía de Iones con detector de conductividad
Aguas y aguas residuales	IT-380: Sulfato	LD: 0,06 mg/L LC: 1 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF, 23rd Edition, 2017.4110 B. / Cromatografía de Iones con detector de conductividad
Aguas	IT-410: Cianuro	LD: 0,005 mg/L LC: 0,02 mg/L	Método desarrollado basado en: HACH 8027 / Espectrometría visible
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,01 mg/kg 0,06 mg/kg	LC: Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,03 mg/kg LC: 0,30 mg/kg	LC: Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,08 mg/kg LC: 0,40 mg/kg	LC: Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,03 mg/kg 0,17 mg/kg	LC: Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,22 mg/kg LC: 1,00 mg/kg	LC: Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,22 mg/kg LC: 1,00 mg/kg	LC: Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,1 mg/kg 0,5 mg/kg	LC: Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS

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

Matriz/Productos 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
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Manganeso (Mn)	LD: 0,03 mg/kg 0,13 mg/kg	LC: 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,06 mg/kg 0,30 mg/kg	LC: 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,02 mg/kg 0,12 mg/kg	LC: 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,09 mg/kg mg/kg	LC: 0,40 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,05 mg/kg 0,26 mg/kg	LC: 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 0,03 mg/kg 0,16 mg/kg	LC: 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas y aguas residuales	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017),

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:
25 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
			Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,1 mg/kg LC: 0,3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,002 mg/kg LC: 0,006 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / AA-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 5 mg/kg LC: 15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS

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

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / AA-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,00005 mg/kg LC: 0,00015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-GF-AA-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 2 mg/kg LC: 6 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,2 mg/kg LC: 0,6 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017),

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

Matriz/Productos 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
			Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Boro (Bo)	LD: 25 mg/kg LC: 75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Boro (Bo)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Boro (Bo)	LD: 0,1 mg/kg LC: 0,3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry, método FIFO y método FIAS-ICP (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 ((2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

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

Páginas:
28 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / AES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0005 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017),

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

Matriz/Productos 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
			Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / AA-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017),

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

Matriz/Productos 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
			Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / AES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,00005 mg/kg LC: 0,00015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Manganeseo (Mn)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Manganeseo (Mn)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Manganeseo (Mn)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 5 mg/kg LC: 15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,0002 mg/kg LC: 0,0006 mg/kg	Método a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / AA-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017),

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:
33 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
			Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,02 mg/kg LC: 0,06 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,004 mg/kg LC: 0,012 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,004 mg/kg LC: 0,012 mg/kg	
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA

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

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,1 mg/kg LC: 0,3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / AES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 5 mg/kg LC: 15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017),

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:
35 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
			Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / AA-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA-HG-FIAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / AES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES

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

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Talio (TI)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Talio (TI)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Talio (TI)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017),

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

Matriz/Productos 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
			Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/k	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / FAAS
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales y aguas de mar (A1)	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), SMEWW-APHA-AWWA-WEF Parte 3000 (2017), EPA 200 (1997), 6010 (2018), 7000 (2007), ASTM vol. 1-15 (2005), Handbook of Environmental Analysis (2017), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Aluminio (Al)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Aluminio (Al)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Aluminio (Al)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Antimonio (Sb)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Antimonio (Sb)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Antimonio (Sb)	LD: 0,1 mg/kg LC: 0,3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Antimonio (Sb)	LD: 0,002 mg/kg LC: 0,006 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer:

Matriz/Productos 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
			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Antimonio (Sb)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Antimonio (Sb)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Arsénico (As)	LD: 5 mg/kg LC: 15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Arsénico (As)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Arsénico (As)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Arsénico (As)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Arsénico (As)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Arsénico (As)	LD: 0,00005 mg/kg LC: 0,00015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Bario (Ba)	LD: 2 mg/kg LC: 6 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Bario (Ba)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Bario (Ba)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Bario (Ba)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Berilio (Be)	LD: 0,2 mg/kg LC: 0,6 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer:

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

Matriz/Productos 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
			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Berilio (Be)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Berilio (Be)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Boro (B)	LD: 25 mg/kg LC: 75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Boro (B)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Boro (B)	LD: 0,1 mg/kg LC: 0,3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cadmio (Cd)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cadmio (Cd)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cadmio (Cd)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Calcio (Ca)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Calcio (Ca)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Calcio (Ca)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Calcio (Ca)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cobalto (Co)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer:

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

Matriz/Productos 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
			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cobalto (Co)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cobalto (Co)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0005 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cobre (Cu)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cobre (Cu)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cobre (Cu)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cromo (Cr)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cromo (Cr)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Cromo (Cr)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Estaño (Sn)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Estaño (Sn)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Estaño (Sn)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Estaño (Sn)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Estaño (Sn)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer:

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

Matriz/Productos 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
			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Estaño (Sn)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Estaño (Sn)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Estroncio (Sr)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Estroncio (Sr)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Estroncio (Sr)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Hierro (Fe)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Hierro (Fe)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Hierro (Fe)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Litio (Li)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Litio (Li)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Litio (Li)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Litio (Li)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Magnesio (Mg)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer:

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

Matriz/Productos 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
			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Magnesio (Mg)	: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Magnesio (Mg)	LD: 0,00005 mg/kg : 0,00015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Manganeso (Mn)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Manganeso (Mn)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Manganeso (Mn)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Mercurio (Hg)	LD: 5 mg/kg LC: 15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Mercurio (Hg)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Mercurio (Hg)	LD: 0,0002 mg/kg LC: 0,0006 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Mercurio (Hg)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Mercurio (Hg)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Mercurio (Hg)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Mercurio (Hg)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Molibdeno (Mo)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer:

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

Matriz/Productos 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
			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Molibdeno (Mo)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Molibdeno (Mo)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Níquel (Ni)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Níquel (Ni)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Níquel (Ni)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Paladio (Pd)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Paladio (Pd)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Paladio (Pd)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Plata (Ag)	LD: 0,02 mg/kg LC: 0,06 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Plata (Ag)	LD: 0,004 mg/kg LC: 0,012 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Plata (Ag)	LD: 0,004 mg/kg LC: 0,012 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Plata (Ag)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Plomo (Pb)	LD: 0,1 mg/kg LC: 0,3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer:

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

Matriz/Productos 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
			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Plomo (Pb)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Plomo (Pb)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Potasio (K)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Potasio (K)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Potasio (K)	LD: 0,00001 mg/kg LC: 0,00003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Selenio (Se)	LD: 5 mg/kg LC: 15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Selenio (Se)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Selenio (Se)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Selenio (Se)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Selenio (Se)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Selenio (Se)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Selenio (Se)	LD: 0,0001 mg/kg LC: 0,0003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Sílice (Si)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer:

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

Matriz/Productos 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
			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Sílice (Si)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Sílice (Si)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Sodio (Na)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Sodio (Na)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Sodio (Na)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Talio (Tl)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Talio (Tl)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Talio (Tl)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Titanio (Ti)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Titanio (Ti)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Titanio (Ti)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Titanio (Ti)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Vanadio (V)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer:

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:
46 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Vanadio (V)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Vanadio (V)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Zinc (Zn)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Zinc (Zn)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Gases de emisión e inmisión (A1)	LAMBDA PT-43: Zinc (Zn)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: EPA 29 (2017), IO-3.2 (1999), IO-3.3 (1999), IO-3.4 (1999), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 2,5 mg/kg LC: 7,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 5 mg/kg LC: 15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer:

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:
47 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,03 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,0025 mg/kg LC: 0,0075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 25 mg/kg LC: 75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS

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:
48 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,00025 mg/kg LC: 0,00075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 10 mg/kg LC: 30 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles,	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,1 mg/kg LC: 0,3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

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:
49 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 125 mg/kg LC: 375 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,0025 mg/kg LC: 0,0075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,00005 mg/kg LC: 0,00015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel,	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 5 mg/kg LC: 15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,0025 mg/kg LC: 0,0075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series

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:
50 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,25 mg/kg LC: 0,75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,0025 mg/kg LC: 0,0075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles,	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,0025 mg/kg LC: 0,0075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

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:
51 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,25 mg/kg LC: 0,75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1) Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales,	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 12,5 mg/kg LC: 37,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 1,25 mg/kg LC: 3,75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,0025 mg/kg LC: 0,0075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,00025 mg/kg LC: 0,00075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,00025 mg/kg LC: 0,00075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
52 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,00025 mg/kg LC: 0,00075 mg/kg	(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,25 mg/kg LC: 0,75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry,

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:
53 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			Instruments LLC (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,1 mg/kg LC: 0,3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 5 mg/kg LC: 15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,0025 mg/kg LC: 0,0075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,00025 mg/kg LC: 0,00075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,00025 mg/kg LC: 0,00075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos,	LAMBDA PT-18: Manganeso (Mn)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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

Matriz/Productos 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
lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Manganese (Mn)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Manganese (Mn)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 25 mg/kg LC: 75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,25 mg/kg LC: 0,75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,00005 mg/kg LC: 0,00015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,00005 mg/kg LC: 0,00015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

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:
55 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry, Instruments LLC (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

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:
56 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,02 mg/kg LC: 0,06 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry, Instruments LLC (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,004 mg/kg LC: 0,012 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos,	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,5 mg/kg LC: 1,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
57 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices liquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,15 mg/kg LC: 0,45 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 5 mg/kg LC: 15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,25 mg/kg LC: 0,75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,00005 mg/kg LC: 0,00015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices liquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes,	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 25 mg/kg LC: 75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,25 mg/kg LC: 0,75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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

Matriz/Productos 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
abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,0025 mg/kg LC: 0,0075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,025 mg/kg LC: 0,075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos,	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 1 mg/kg LC: 3 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
59 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Talio (Tl)	LD: 2,5 mg/kg LC: 7,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Talio (Tl)	LD: 0,25 mg/kg LC: 0,75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Talio (Tl)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series

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:
60 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas con sólidos menor al 10%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 2,5 mg/kg LC: 7,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,0025 mg/kg LC: 0,0075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,0025 mg/kg LC: 0,0075 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra,	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 4,16 mg/kg LC: 12,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
61 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,00083 mg/kg LC: 0,0025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,0083 mg/kg LC: 0,025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 8,33 mg/kg LC: 25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,83 mg/kg LC: 2,50 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,017 mg/kg LC: 0,050 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,0041 mg/kg LC: 0,012 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,041 mg/kg LC: 0,12 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,041 mg/kg LC: 0,12 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra,	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 41,66 mg/kg LC: 125 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
62 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,041 mg/kg LC: 0,125 mg/kg	(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,00083 mg/kg LC: 0,0025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,00083 mg/kg LC: 0,0025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,0083 mg/kg LC: 0,025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,00041 mg/kg LC: 0,0012 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
	Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles,	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 16,66 mg/kg LC: 50 mg/kg
LAMBDA PT-18: Bario (Ba)		LD: 0,0083 mg/kg LC: 0,025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
LAMBDA PT-18: Bario (Ba)		LD: 0,0083 mg/kg LC: 0,025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

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:
63 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,16 mg/kg LC: 0,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,0083 mg/kg LC: 0,024 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,00083 mg/kg LC: 0,0024 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 208,33 mg/kg LC: 625 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 0,041 mg/kg LC: 0,125 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 0,83 mg/kg LC: 2,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,041 mg/kg LC: 0,125 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,004 mg/kg LC: 0,0125 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series

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

Matriz/Productos 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
similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 8,33E-5 mg/kg LC: 0,00025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,16 mg/kg LC: 0,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 8,33 mg/kg LC: 25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,0041 mg/kg LC: 0,125 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,00083 mg/kg LC: 0,0025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,05 mg/kg LC: 0,15 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,005 mg/kg LC: 0,015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0005 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer:

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:
65 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,083 mg/kg LC: 0,25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,001 mg/kg LC: 0,003 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,41 mg/kg LC: 1,25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,0083 mg/kg LC: 0,025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,00083 mg/kg LC: 0,0025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,00083 mg/kg LC: 0,0025 mg/kg		
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra,	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 12,5 mg/L LC: 37,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
66 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,0001 mg/L LC: 0,0003 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,00025 mg/L LC: 0,00075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles,	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,083 mg/kg LC: 0,25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,0083 mg/kg LC: 0,025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,0083 mg/kg LC: 0,025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,0083 mg/kg LC: 0,025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

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

Matriz/Productos 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
cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,41 mg/L LC: 1,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,041 mg/L LC: 0,12 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,083 mg/L LC: 0,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,16 mg/kg LC: 0,5 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 8,33 mg/kg LC: 25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series

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:
68 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,0041 mg/kg LC: 0,125 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,00041 mg/kg LC: 0,0012 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Manganeseo (Mn)	LD: 0,083 mg/L LC: 0,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Matrices liquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Manganeseo (Mn)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Manganeseo (Mn)	LD: 0,00083 mg/L LC: 0,0025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 41,66 mg/L LC: 125 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Matrices liquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,41 mg/L LC: 1,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,00083 mg/L LC: 0,0025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer:

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:
69 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 8,33E-5 mg/L LC: 0,00025 mg/L	Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,041 mg/L LC: 0,12 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 8,33E-5 mg/L LC: 0,00025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 8,33E-5 mg/L LC: 0,00025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 4,16 mg/L LC: 12,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,083 mg/L LC: 0,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry, Instruments LLC (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares,	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,083 mg/L LC: 0,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
70 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 4,16 mg/L LC: 12,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,083 mg/L LC: 0,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles,	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,02 mg/kg LC: 0,06 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,004 mg/L LC: 0,012 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,004 mg/L LC: 0,012 mg/L	
	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,0005 mg/L LC: 0,0015 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

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:
71 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,083 mg/L LC: 0,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,083 mg/L LC: 0,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,00083 mg/L LC: 0,0025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry, Instruments LLC (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,25 mg/kg LC: 0,75 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 8,33 mg/kg LC: 25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,41 mg/kg LC: 1,25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 8,33E-5 mg/kg LC: 0,00025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 8,33E-5 mg/kg LC: 0,00025 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra,	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 4,16 mg/L LC: 12 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
72 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,41 mg/L LC: 1,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,0041 mg/L LC: 0,0125 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,0417 mg/L LC: 0,125 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,00083 mg/L LC: 0,0025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles,	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 8,33 mg/kg LC: 25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 0,41 mg/kg LC: 1,25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 0,41 mg/kg LC: 1,25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

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

Matriz/Productos 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
cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 8,33 mg/kg LC: 25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 0,41 mg/kg LC: 1,25 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 0,0041 mg/kg LC: 0,0125 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Talio (Tl)	LD: 4,16 mg/L LC: 12,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Talio (Tl)	LD: 0,41 mg/L LC: 12,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Talio (Tl)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 8,33 mg/L LC: 25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 0,083 mg/L LC: 0,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series

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:
74 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 0,083 mg/L LC: 0,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 4,16 mg/L LC: 12,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,083 mg/L LC: 0,25 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,0083 mg/L LC: 0,025 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices líquidas y semilíquidas con sólidos entre 10% y 50%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,0041 mg/L LC: 0,012 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,0041 mg/L LC: 0,012 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES

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:
75 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 12,5 mg/L LC: 37,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 25 mg/L LC: 75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 2,5 mg/L LC: 7,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,05 mg/L LC: 0,15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,12 mg/L LC: 0,37 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,12 mg/L LC: 0,37 mg/L	
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 0,012 mg/L LC: 0,037 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
76 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 125 mg/L LC: 375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,125 mg/L LC: 0,375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,00125 mg/L LC: 0,00375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas,	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 50 mg/L LC: 150 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES

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:
77 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 625 mg/L LC: 1875 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 0,125 mg/L LC: 0,375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 0,25 mg/L LC: 7,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 0,25 mg/L LC: 7,5 mg/L		

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:
78 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares; fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,125 mg/L LC: 0,375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,0125 mg/L LC: 0,0375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,00025 mg/L LC: 0,00075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 25 mg/L LC: 75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,0125 mg/L LC: 0,0375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina,	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	

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:
79 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,125 mg/L LC: 0,375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,0125 mg/L LC: 0,0375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,0125 mg/L LC: 0,0375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 12,5 mg/L LC: 37,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
80 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 12,5 mg/L LC: 37,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,00025 mg/L LC: 0,00075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,00025 mg/L LC: 0,00075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares,	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
81 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,125 mg/L LC: 0,375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

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:
82 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 25 mg/L LC: 75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,00125 mg/L LC: 0,00375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,0125 mg/L LC: 0,0375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Manganeso (Mn)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Manganeso (Mn)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Manganeso (Mn)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 125 mg/L LC: 375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 125 mg/L LC: 375 mg/L	

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:
83 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,00025 mg/L LC: 0,00075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,125 mg/L LC: 0,375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,00025 mg/L LC: 0,00075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles,	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 12,5 mg/L LC: 37,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	

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:
84 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 12,5 mg/L LC: 37,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,02 mg/kg LC: 0,06 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,004 mg/kg LC: 0,012 mg/kg	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series

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

Matriz/Productos 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
similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,0005 mg/kg LC: 0,0015 mg/kg	200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 2,5 mg/L LC: 7,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 25 mg/L LC: 75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Potasio (K) LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,00025 mg/L LC: 0,00075 mg/L LD: 0,00025 mg/L LC: 0,00075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

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

Páginas:
86 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares. Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 125 mg/L LC: 375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,0125 mg/L LC: 0,0375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AA-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,125 mg/L LC: 0,375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES-HG-FIAS
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,0025 mg/L LC: 0,0075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA-HG-FIAS
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares,	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 25 mg/L LC: 75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
87 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 25 mg/L LC: 75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 0,0125 mg/L LC: 0,0375 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles,	LAMBDA PT-18: Talio (TI)	LD: 12,5 mg/L LC: 37,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Talio (TI)	LD: 1,25 mg/L LC: 3,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Talio (TI)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Talio (TI)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA

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:
88 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)			
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 25 mg/L LC: 75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 12,5 mg/L LC: 37,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
Matrices sólidas y semisólidas con sólidos entre 50% y 100%: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; Tierra, sedimentos, lodos, suelos y similares; fluidos biológicos, orina, sangre, suero y similares; cemento, vidrio, cerámica, porcelana, metales, minerales y	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,25 mg/L LC: 0,75 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,025 mg/L LC: 0,075 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series

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:
89 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
similares; papel, cartón y similares, fertilizantes, abonos, pesticidas, plaguicidas y similares, pinturas, barnices, esmaltes, polímeros, plásticos y similares, fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal; textiles, cueros y similares, Tejidos vegetales y animales. (A1)	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,0125 mg/L LC: 0,0375 mg/L	200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / GF-AA
	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 5 mg/L LC: 15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Aluminio (Al)	LD: 0,001 mg/L LC: 0,003 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 10 mg/L LC: 30 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Antimonio (Sb)	LD: 1 mg/L LC: 3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 50 mg/L LC: 150 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Arsénico (As)	LD: 0,05 mg/L LC: 0,15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 20 mg/L LC: 60 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer:

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:
90 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)			Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Bario (Ba)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,03 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,2 mg/L LC: 0,6 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Berilio (Be)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,03 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 250 mg/L LC: 750 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Boro (B)	LD: 0,05 mg/L LC: 0,15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,05 mg/L LC: 0,15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cadmio (Cd)	LD: 0,005 mg/L LC: 0,015 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,2 mg/L LC: 0,6 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,2 mg/L LC: 0,6 mg/L	

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:
91 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Calcio (Ca)	LD: 0,005 mg/L LC: 0,015 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cobalto (Co)	LD: 0,05 mg/L LC: 0,15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,1 mg/L LC: 0,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cobre (Cu)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,03 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Cromo (Cr)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,03 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Estaño (Sn)	LD: 0,05 mg/L LC: 0,15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
92 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,1 mg/L LC: 0,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Estroncio (Sr)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,03 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Hierro (Fe)	LD: 0,05 mg/L LC: 0,15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,1 mg/L LC: 0,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Litio (Li)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,03 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,2 mg/L LC: 0,6 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,005 mg/L LC: 0,015 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
	LAMBDA PT-18: Magnesio (Mg)	LD: 0,005 mg/L LC: 0,015 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES

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

Matriz/Productos 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
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Manganeso (Mn)	LD: 0,1 mg/L LC: 0,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Manganeso (Mn)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,03 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 50 mg/L LC: 150 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Mercurio (Hg)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 5 mg/L LC: 15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Molibdeno (Mo)	LD: 0,1 mg/L LC: 0,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry, Instruments LLC (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,1 mg/L LC: 0,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry, Instruments LLC (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Níquel (Ni)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,03 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 5 mg/L LC: 15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
94 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Paladio (Pd)	LD: 0,1 mg/L LC: 0,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,02 mg/L LC: 0,06 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Plata (Ag)	LD: 0,004 mg/L LC: 0,012 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 1 mg/L LC: 3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Plomo (Pb)	LD: 0,1 mg/L LC: 0,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,3 mg/L LC: 0,9 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Potasio (K)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 50 mg/L LC: 150 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 50 mg/L LC: 150 mg/L	

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:
95 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Selenio (Se)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 10 mg/L LC: 30 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Sílice (Si)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 2 mg/L LC: 6 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / AES
	LAMBDA PT-18: Sodio (Na)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Talio (TI)	LD: 5 mg/L LC: 15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Talio (TI)	LD: 0,5 mg/L LC: 1,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 10 mg/L LC: 30 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Titanio (Ti)	LD: 0,1 mg/L LC: 0,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry

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:
96 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
			(2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 5 mg/L LC: 15 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Vanadio (V)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,03 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Matrices en solventes orgánicos: Alimentos de consumo humano y animal, y similares; fármacos y materias primas de medicamentos y similares, productos de limpieza preparaciones industriales y aditivos, combustibles, aceites y lubricantes, cosméticos y perfumería; preparaciones para higiene bucal y personal. (A1)	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,1 mg/L LC: 0,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / FAAS
	LAMBDA PT-18: Zinc (Zn)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,03 mg/L	Método desarrollado a partir de: AOAC vol. 1 y 2 (2016), AOCS (1989), SMEWW parte 3000 (2017), EPA: series 200 (1997), 6010 (2018) y 7000 (2007), Perkin Elmer: Analytical Methods for Atomic Absorption Spectrometry (2000), Handbook of Environmental Analysis (1999), ASTM vol. 1-15 (2005) / ICP-OES
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: 2,4,5-T	0,00002 mg/L a 100 % LD: 0,000001 mg/L LC: 0,00002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: 2,4-DB	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,00006 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: 2,4-diclorofenoxiacético	0,0003 mg/L a 100 % LD: 0,000015 mg/L LC: 0,0003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: 4,4'-DDD	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: 4,4'-DDE	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.
Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: 4,4'-DDT	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: a-BHC	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: a-chlordane	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Acibenzolar metil	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Alaclor	0,0003 mg/L a 100 % LD: 0,00007 mg/L LC: 0,0003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Aldicarb	0,0003 mg/L a 100 % LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Aldrin	0,0004 mg/L a 100 % LD: 0,00007 mg/L LC: 0,0004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Ametryn	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Atrazine	0,00009 mg/L a 100 % LD: 0,00009 mg/L LC: 0,0005 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Azinphos ethyl	0,0004 mg/L a 100 % LD: 0,00007 mg/L LC: 0,0004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

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

Páginas:
98 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Azinphos methyl	0,002 mg/L a 100 % LD: 0,0001 mg/l LC: 0,002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Azoxystrobin	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/l LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Baythroid	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/l LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: b-BHC	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/l LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Benomyl	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/l LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Bentazone	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/l LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Bifenthrin	0,0003 mg/L a 100 % LD: 0,00002 mg/l LC: 0,0003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Bitertanol	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/l LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Bromazil	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/l LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Bromophos metil	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/l LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.
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:
99 de 126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Captan	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Carbaryl	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Carbendazim	0,000002 mg/L a 100 %	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Carbofuran	0,0006 mg/L a 100 % LD: 0,00004 mg/L LC: 0,0006 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Carbophenothion	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Chloropyrifos	0,003 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Chloropyrifos methyl	0,002 mg/L a 100 % LD: 0,0001 mg/L LC: 0,002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Chlorotalonil	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Clordano	0,0003 mg/L a 100 % LD: 0,00007 mg/L LC: 0,0003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Clorfenvinfos	0,0001 mg/L a 100 % LD: 0,000007 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.
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

Páginas:
100 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Clotoxyphos	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Coumaphos	0,0001 mg/L a 100 % LD: 0,000007 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Crotoxyphos	0,0001 mg/L a 100 % LD: 0,000008 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Cyanazine	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Cymoxanil	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Cyromasin	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Dalapon	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: d-BHC	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Decaclorobiphenyl	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: DEF 6	0,004 mg/L a 100 % LD: 0,0007 mg/L LC: 0,004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
101 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Demeton	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Demeton O	0,002 mg/L a 100 % LD: 0,0001 mg/L LC: 0,002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Demeton S	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Desmetryn	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Diazinon	0,0002 mg/L a 100 % LD: 0,00001 mg/L LC: 0,0002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Dibrom	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Dicamba	0,0002 mg/L a 100 % LD: 0,00001 mg/L LC: 0,0002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Dichlofenthion	0,007 mg/L a 100 % LD: 0,0004 mg/L LC: 0,007 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Dichloroprop	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,00007 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Dichlorvos	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,00006 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
102 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Dicofol	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Dieldrin	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Dimethoato	0,00002 mg/L a 100 % LD: 0,000001 mg/L LC: 0,00002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Dinoseb	0,0003 mg/L a 100 % LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Disulfoton	0,0004 mg/L a 100 % LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Diuron	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Endosulfan I	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Endosulfan II	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Endosulfan sulfate	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Endrin	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
103 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Endrin aldehyde	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Endrin ketone	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: EPN	0,0003 mg/L a 100 % LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Etefon	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Ethion	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,000001 mg/L LC: 0,00002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Ethoprop	0,0005 mg/L a 100 % LD: 0,0001 mg/L LC: 0,0005 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Ethoprophos	0,0006 mg/L a 100 % LD: 0,00004 mg/L LC: 0,0006 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Famphur	0,0002 mg/L a 100 % LD: 0,00001 mg/L LC: 0,0002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Fenamiphos	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Fenpropimorph	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
104 de
126
Versión:
07

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos algunos ejemplos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Fenthion	0,0008 mg/L a 100 % LD: 0,00004 mg/L LC: 0,0008 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Ferban	0,007 mg/L a 100 % LD: 0,001 mg/L LC: 0,007 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Fesulfothion	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Fluvalinate	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Fosetil-AI	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: g-BHC	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: g-chlordane	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Glifosato	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Heptachlor	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Heptachlor expoEndrin ketonexide	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
105 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Heptaclor poxide	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Hexaclorobenceno	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Hexaconazol	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Hydramethylnon	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Imazalil	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Imidacloprid	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Isodrin	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: λ Cyalothrin	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Leptophos	0,0005 mg/L a 100 % LD: 0,00009 mg/L LC: 0,0005 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Lindano	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
106 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Malation	0,0001 mg/L a 100 % LD: 0,000006 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Mancozeb	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: MCPA	0,0001 mg/L a 100 % LD: 0,000007 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: MCPP	0,0001 mg/L a 100 % LD: 0,000007 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Merphos	0,0004 mg/L a 100 % LD: 0,00009 mg/L LC: 0,0004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Metalaxyl	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Methoxychlor	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Methylparation	0,002 mg/L a 100 % LD: 0,0001 mg/L LC: 0,002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Metiram	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Metoxicloro	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
107 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Mevinphos	0,000003 mg/L a 100 % LD: 0,0000002 mg/L LC: 0,000003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Monocrotophos	0,00003 mg/L a 100 % LD: 0,000002 mg/L LC: 0,00003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Naled	0,0004 mg/L a 100 % LD: 0,00007 mg/L LC: 0,0004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Novaluron	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Oxamil	0,00001 mg/L a 100 % LD: 0,0000005 mg/L LC: 0,00001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Oxydemeton methyl	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Oxyfluorfen	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Paraquat	LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Parathion	0,0005 mg/L a 100 % LD: 0,00003 mg/L LC: 0,0005 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: PCP	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
108 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Permetrin	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Phorate	0,00003 mg/L a 100 % LD: 0,000002 mg/L LC: 0,00003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Phosdrin™	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000002 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Phosmet	0,0001 mg/L a 100 % LD: 0,000006 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Pirimifos-ethyl	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Pirimifos-metil	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Prochloraz	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Propanil	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Propiconazole	0,002 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Pyraclostrobin	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
109 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Pyrimethanil	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Quizalofop-ethyl	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Ronnel	0,0006 mg/L a 100 % LD: 0,00012 mg/L LC: 0,0006 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Silvex	0,0008 mg/L a 100 % LD: 0,00005 mg/L LC: 0,0008 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Spinosad A y D	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Sulfotep	0,00004 mg/L a 100 % LD: 0,000002 mg/L LC: 0,00004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Sulprofos	0,003 mg/L a 100 % LD: 0,0007 mg/L LC: 0,003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Tau-fluvalinate	0,0004 mg/L a 100 % LD: 0,00007 mg/L LC: 0,0004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: TCMTB	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Tebufenozide	0,004 mg/L a 100 % LD: 0,0003 mg/L LC: 0,004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
110 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Tefluthrin	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Terbufos	0,003 mg/L a 100 % LD: 0,0007 mg/L LC: 0,003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Terbutylazin	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Tetracloro- <i>m</i> -xileno	0,001 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Tetraclorovinphos	0,0006 mg/L a 100 % LD: 0,00004 mg/L LC: 0,0006 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Thiabendazole	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Thiadimenol	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Thyophanate methyl	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Tilt™	0,002 mg/L a 100 % LD: 0,0002 mg/L LC: 0,002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Toxafeno	0,0005 mg/L a 100 % LD: 0,0001 mg/L LC: 0,0005 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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

Páginas:
111 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Triadimefon	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Tributylphosphate	0,0004 mg/L a 100 % LD: 0,00008 mg/L LC: 0,0004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Trichlorfon	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Triclorofenol	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Tricloronate	0,0004 mg/L a 100 % LD: 0,00007 mg/L LC: 0,0004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Tricresylphosphate	0,0003 mg/L a 100 % LD: 0,00005 mg/L LC: 0,0003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Tridemorph	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Trifloxystrobin	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Trifluralin	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Triforin	0,000002 mg/L a 100 % LD: 0,0000001 mg/L LC: 0,000002 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-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.

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:
112 de
126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Triphenylphosphate	0,004 mg/L a 100 % LD: 0,0005 mg/L LC: 0,004 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, aguas residuales, aire, suelos, Alimentos: piña, chayote, sandía, melón, concentrado de frutas, granza, yuca, papaya y gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-29: Zineb	0,0003 mg/L a 100 % LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0003 mg/L	Método desarrollado a partir de: Pesticide Analytical Manual 302 (1997). EPA 8141 (2000), 8080 (1994), 505 (1995) y 508 (1995). ASTM D3086 (1996) y D4861 (2000) / GC-MS y LC-MS/MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383 1,2-transdicloroetano	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383 1,2-cis-dicloroetano	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,1,1-tricloroetano	LD: 0,1 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,1,1,2-tetracloroetano	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,1,2,2-tetracloroetano	LD: 0,1 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,1,2-tricloroetano	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,1-dicloro-1-propeno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,1-dicloroetano	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383 1,1-dicloroetano	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383 1,2-dibromo-3-cloropropano	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,2-dibromoetano	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,2-diclorobenceno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,2-dicloroetano	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,2-dicloropropano	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,2,3-triclorobenceno	L LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-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.

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:
113 de
126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,2,3-tricloropropano	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,2,4- trimetilbenceno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,2,4- triclorobenceno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,3,5-trimetilbenceno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,3-diclorobenceno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,3-dicloropropano	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 1,4-diclorobenceno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 2,2- dicloropropano	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 2-clorotolueno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: 4-clorotolueno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Benceno	LD: 0,2 µg/L LC: 0,5 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Bromobenceno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Bromodichlorometano	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Bromoformo	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383 n-butilbenceno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Clorobenceno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383 Bromoclorometano	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Cloroformo	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-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.
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:
114 de
126
Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Dibromoclorometano	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Dibromometano	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Estireno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383 Etilbenceno	LD: 0,4 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Hexaclorobutadieno	LD: 0,1 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Isopropilbenceno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Isopropiltolueno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: <i>m</i> -xileno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Naftaleno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: n-propilbenceno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: <i>o</i> -xileno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: <i>p</i> -xileno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Secbutilbenceno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Terbutilbenceno	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Tetracloroetano	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383: Tetracloruro de carbono	LD: 0,2 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383 Tolueno	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: EPA, Method 8260D rev4 (2018) y ASTM D4128 (2018) / GC-MS
Aguas, Aguas residuales	IT-383 Tricloroetano	LD: 0,3 µg/L LC: 1 µg/L	Método desarrollado a partir de: ASTM D3687 (2001) y D4128 (2001) y D-5241 (2004). EPA 8260 (2006) y 8270 (1998) / GC-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.
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

Páginas:
115 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aguas de mar (A5)	IT-396 Amonio	LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 15th Edition, 1980: 4500-NH3 B-C.; U.S. EPA. 1993. "Method 350.1 : Determination of Ammonia Nitrogen by Semi-Automated Colorimetry" Revision 2. Cincinnati, OH.; U.S. EPA. 1974. "Method 350.2 : Nitrogen, Ammonia (Colorimetric, Titrimetric, Potentiometric Distillation Procedure)"; HACH, 9th Edition, 2017. "Method 8038: Nitrogen, Ammonia" / Espectrofotometría
Aguas, aguas residuales, aguas de mar (A5)	IT-396 Amoniaco	LD: 0,01 mg/L LC: 0,05 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 15th Edition, 1980: 4500-NH3 B-C.; U.S. EPA. 1993. "Method 350.1 : Determination of Ammonia Nitrogen by Semi-Automated Colorimetry" Revision 2. Cincinnati, OH.; U.S. EPA. 1974. "Method 350.2 : Nitrogen, Ammonia (Colorimetric, Titrimetric, Potentiometric Distillation Procedure)"; HACH, 9th Edition, 2017. "Method 8038: Nitrogen, Ammonia" / Espectrofotometría-Calculado
Aguas, aguas residuales, aguas de mar (A5)	IT-396 Nitrógeno Amoniacal	LD: 0,01 mg/L LC: 0,04 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 15th Edition, 1980: 4500-NH3 B-C.; U.S. EPA. 1993. "Method 350.1 : Determination of Ammonia Nitrogen by Semi-Automated Colorimetry" Revision 2. Cincinnati, OH.; U.S. EPA. 1974. "Method 350.2 : Nitrogen, Ammonia (Colorimetric, Titrimetric, Potentiometric Distillation Procedure)"; HACH, 9th Edition, 2017. "Method 8038: Nitrogen, Ammonia" / Espectrofotometría-Calculado
Aguas (A5)	IT-397 Olor	Aceptable / No aceptable	Modificado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 2150 B y 2170 B. / Organoléptico
Aguas, aguas residuales, aguas de mar (A5)	IT-381 Hidrocarburos totales de petróleo (HTP): Fracción rango orgánico de la gasolina (GRO) >C5-C10	LD: 0,002 mg/L LC: 0,01 mg/L	Modificado a partir de: U.S. EPA. 2007. "Method 8015C (SW-846): Nonhalogenated Organics by gas chromatography" Revision 3. Washington, DC. / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas de mar (A5)	IT-381 Hidrocarburos totales de petróleo (HTP): Fracción rango orgánico del diésel (DRO) >C10-C28	LD: 0,004 mg/L LC: 0,01 mg/L	Modificado a partir de: U.S. EPA. 2007. "Method 8015C (SW-846): Nonhalogenated Organics by gas chromatography" Revision 3. Washington, DC. / GC-FID
Aguas, aguas residuales, aguas de mar (A5)	IT-381 Hidrocarburos totales de petróleo (HTP): Fracción rango orgánico del aceite (ORO) >C28-C40	LD: 0,004 mg/L LC: 0,01 mg/L	Modificado a partir de: U.S. EPA. 2007. "Method 8015C (SW-846): Nonhalogenated Organics by gas chromatography" Revision 3. Washington, DC. / GC-FID
Aguas, aguas residuales, aguas de mar (A5)	IT-381 Hidrocarburos totales de petróleo (HTP): Sumatoria de fracciones rango orgánico de la gasolina (GRO) >C5-C10, rango orgánico del diésel (DRO) >C10-C28, y rango orgánico del aceite (ORO) >C28-C40; y sus posibles sub fracciones entre >C5-C40 incluyendo el rango orgánico queroseno, rango orgánico jet fuel y rango orgánico búnker.	LD: 0,002 mg/L LC: 0,01 mg/L	Modificado a partir de: U.S. EPA. 2007. "Method 8015C (SW-846): Nonhalogenated Organics by gas chromatography" Revision 3. Washington, DC. / GC-FID / GC-MS
Suelos, lodos, sedimentos, sedimentos marinos (A5)	IT-381 Hidrocarburos totales de petróleo (HTP): Fracción rango orgánico de la gasolina (GRO) >C5-C10	LD: 0,01 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	Modificado a partir de: U.S. EPA. 2007. "Method 8015C (SW-846): Nonhalogenated Organics by gas chromatography" Revision 3. Washington, DC. / GC-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.

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

Páginas:
116 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Suelos, lodos, sedimentos, sedimentos marinos (A5)	IT-381 Hidrocarburos totales de petróleo (HTP): Fracción rango orgánico del diésel (DRO) >C10-C28	LD: 0,7 mg/kg LC: 2 mg/kg	Modificado a partir de: U.S. EPA. 2007. "Method 8015C (SW-846): Nonhalogenated Organics by gas chromatography" Revision 3. Washington, DC. / GC-FID
Suelos, lodos, sedimentos, sedimentos marinos (A5)	IT-381 Hidrocarburos totales de petróleo (HTP): Fracción rango orgánico del aceite (ORO) >C28-C40	LD: 0,7 mg/kg LC: 2 mg/kg	Modificado a partir de: U.S. EPA. 2007. "Method 8015C (SW-846): Nonhalogenated Organics by gas chromatography" Revision 3. Washington, DC. / GC-FID
Suelos, lodos, sedimentos, sedimentos marinos (A5)	IT-381 Hidrocarburos totales de petróleo (HTP): Sumatoria de fracciones rango orgánico de la gasolina (GRO) >C5-C10, rango orgánico del diésel (DRO) >C10-C28, y rango orgánico del aceite (ORO) >C28-C40; y sus posibles sub fracciones entre >C5-C40 incluyendo el rango orgánico queroseno, rango orgánico jet fuel y rango orgánico búnker.	LD: 0,01 mg/kg LC: 2 mg/kg	Modificado a partir de: U.S. EPA. 2007. "Method 8015C (SW-846): Nonhalogenated Organics by gas chromatography" Revision 3. Washington, DC. / GC-FID / GC-MS
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Mercurio total y disuelto (Hg)	LD: 0,00001 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Cadmio total y disuelto (Cd)	LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Antimonio total y disuelto (Sb)	LD: 0,00001 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Arsénico total y disuelto (As)	LD: 0,000006 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-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.

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

Páginas:
117 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Plomo total y disuelto (Pb)	LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Selenio total y disuelto (Se)	LD: 0,0002 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Níquel total y disuelto (Ni)	LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Cromo total y disuelto (Cr)	LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Aluminio total y disuelto (Al)	LD: 0,0004 mg/L LC: 0,0025 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Hierro total y disuelto (Fe)	LD: 0,00004 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-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.

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

Páginas:
118 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Manganeso total y disuelto (Mn)	LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Cobre total y disuelto (Cu)	LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Zinc total y disuelto (Zn)	LD: 0,0001 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Potasio total y disuelto (K)	LD: 0,09 mg/L LC: 0,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Magnesio total y disuelto (Mg)	LD: 0,004 mg/L LC: 0,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Calcio total y disuelto (Ca)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-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.

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

Páginas:
119 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Sodio total y disuelto (Na)	LD: 0,02 mg/L LC: 0,5 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Plata total y disuelto (Ag)	LD: 0,0003 mg/L LC: 0,001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Boro total y disuelto (B)	LD: 0,001 mg/L LC: 0,005 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Bario total y disuelto (Ba)	LD: 0,00003 mg/L LC: 0,00025 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Estaño total y disuelto (Sn)	LD: 0,00002 mg/L LC: 0,0001 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B.; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Dureza total	LD: 0,02 mg/L LC: 3,3 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B y 2340 B; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846)."Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Tr by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-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.

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

Páginas:
120 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Dureza cálcica	LD: 0,03 mg/L LC: 1,2 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B y 2340 B; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846). "Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Tr by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).
Aguas, aguas residuales, aguas marinas. (A5)	IT-399 Dureza magnésica	LD: 0,02 mg/L LC: 2,1 mg/L	Método desarrollado a partir de: SMEWW-APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017: 3125 B y 2340 B; U.S. EPA 2014. Method 6020B (SW-846). "Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 2. Washington D.C.; U.S. EPA 1994. Method 200.8. "Determination of Tr by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry." Revision 5.4. Cincinnati, OH. / Espectrometría de masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS).

Los términos LD y LC se refieren a Límite de Detección y Límite de Cuantificación, respectivamente.

Laboratorio de ensayo: LABORATORIO QUIMICO LAMBDA S.A.

Dirección: San José, de la Iglesia 100 m oeste, 75 m norte y 75 m oeste, Barrio Los Álamos, San Francisco de Dos Ríos.

Teléfono: 2286-1168

Matriz/Productos 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 Microbiológicos:			
Aguas	IT-341: Coliformes Totales	Presencia/Ausencia	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9223 (2017) / Sustrato enzimático - Colilert-18 y Colisure - Identificación
Aguas	IT-341: Coliformes Totales	LD: < 1 NMP/100 mL LC: < 1 NMP/100 mL	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9223 (2017) / Sustrato enzimático - Colilert-18 y Colisure- Cuantificación
Aguas residuales	IT-341: Coliformes Totales	LD: < 10 NMP/100 mL LC: < 10 NMP/100 mL	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9223 (2017) / Sustrato enzimático - Colilert-18 y Colisure- Cuantificación
Aguas	IT-341: Escherichia Coli	Presencia/Ausencia	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9223 (2017) / Sustrato enzimático - Colilert-18 y Colisure - Identificación
Aguas	IT-341: Escherichia Coli	LD: < 1 NMP/100 mL LC: < 1 NMP/100 mL	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9223 (2017) / Sustrato enzimático - Colilert-18 y Colisure- Cuantificación
Aguas residuales	IT-341: Escherichia Coli	LD: < 10 NMP/100 mL LC: < 10 NMP/100 mL	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9223 (2017) / Sustrato enzimático - Colilert-18 y Colisure- Cuantificación
Aguas	IT-341: Coliformes Fecales	Presencia/Ausencia	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9223 (2017) / Sustrato enzimático - Colilert-18 y Colisure - Identificación

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

Páginas:
121 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas	IT-341: Coliformes Fecales	LD: < 1 NMP/100 mL LC: < 1 NMP/100 mL	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9223 (2017) / Sustrato enzimático - Colilert-18 y Colisure- Cuantificación
Aguas residuales	IT-341: Coliformes Fecales	LD: < 10 NMP/100 mL LC: < 10 NMP/100 mL	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9223 (2017) / Sustrato enzimático - Colilert-18 y Colisure- Cuantificación

Los términos LD y LC se refieren a Límite de Detección y Límite de Cuantificación, respectivamente.

Actividades que se realizan únicamente en el **campo o en las instalaciones del cliente**

Matriz/Productos 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 Químicos:			
Gases en fuentes fijas	IT-388 Monóxido de carbono, CO	LD: 0,1 mg/Nm ³ LC: 0,1 mg/Nm ³	EPA 6 (2017), 6C (2017), 7 (2017), 7E (2018), 3A (2017), 3B (2017). QA Handbook for Air Pollution Measurement Systems, vol. 3. EPA EMTIC CTM-022 (1995) y CTM-030 (1997) / Non-Dispersive Infrared Detection / Chemiluminescence / Galvanic Cell
Gases en fuentes fijas	IT-388: Dióxido de carbono, CO ₂	LD: 0,1 % LC: 0,1 %	EPA 6 (2017), 6C (2017), 7 (2017), 7E (2018), 3A (2017), 3B (2017). QA Handbook for Air Pollution Measurement Systems, vol. 3. EPA EMTIC CTM-022 (1995) y CTM-030 (1997) / Non-Dispersive Infrared Detection / Chemiluminescence / Galvanic Cell
Gases en fuentes fijas	IT-388: Dióxido de nitrógeno, NO ₂	LD: 2 mg/Nm ³ LC: 2 mg/Nm ³	EPA 6 (2017), 6C (2017), 7 (2017), 7E (2018), 3A (2017), 3B (2017). QA Handbook for Air Pollution Measurement Systems, vol. 3. EPA EMTIC CTM-022 (1995) y CTM-030 (1997) / Non-Dispersive Infrared Detection / Chemiluminescence / Galvanic Cell
Gases en fuentes fijas	IT-388: Óxidos de nitrógeno, Nox	LD: 2 mg/Nm ³ LC: 2 mg/Nm ³	EPA 6 (2017), 6C (2017), 7 (2017), 7E (2018), 3A (2017), 3B (2017). QA Handbook for Air Pollution Measurement Systems, vol. 3. EPA EMTIC CTM-022 (1995) y CTM-030 (1997) / Non-Dispersive Infrared Detection / Chemiluminescence / Galvanic Cell
Gases en fuentes fijas	IT-388: Oxígeno, O ₂	LD: 0,1 % LC: 0,1 %	EPA 6 (2017), 6C (2017), 7 (2017), 7E (2018), 3A (2017), 3B (2017). QA Handbook for Air Pollution Measurement Systems, vol. 3. EPA EMTIC CTM-022 (1995) y CTM-030 (1997) / Non-Dispersive Infrared Detection / Chemiluminescence / Galvanic Cell
Gases en fuentes fijas	IT-388: Dióxido de azufre, SO ₂	LD: 3 mg/Nm ³ LC: 3 mg/Nm ³	EPA 6 (2017), 6C (2017), 7 (2017), 7E (2018), 3A (2017), 3B (2017). QA Handbook for Air Pollution Measurement Systems, vol. 3. EPA EMTIC CTM-022 (1995) y CTM-030 (1997) / Non-Dispersive Infrared Detection / Chemiluminescence / Galvanic Cell

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

Páginas:
122 de
126

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Versión:
07

Matriz/Productos 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
Aguas y aguas residuales	IT-379: Cloro Residual Libre	LD: 0,03 mg/L LC: 0,1 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF 4500-CI, F y G 23 Ed. Método Espectrofotometría DPD
Aguas y aguas residuales	IT-379: Cloro residual Combinado		
Aguas y aguas residuales	IT-379: Cloro residual Total		
Ensayos Físicos:			
Aguas y aguas residuales	IT-377: Temperatura	(5 a 50) °C	APHA-AWWA-WEF, 23 Ed. Método 2550. Medición directa.
Aguas y aguas residuales	IT-378: pH	(4 a 10) u. de pH	AWWA-WEF, 23 Ed. Método 4500H+B, Potenciométrico.
Muestreo:			
Frutas y vegetales	LAMBDA PT-09: Muestreo	NA	Método basado en: Directivas 91/414, 2002/63 CEE. EUREPGAP (2007). Decreto 27056 - MAG-MEIC Decreto 33601 - MINAE-S, Decreto 38924 - S / Muestreo estadístico
Aguas y aguas residuales	PICR-211: Muestreo Muestreo simple Muestreo compuesto a partir de submuestras de volumen proporcional al caudal. Muestreo compuesto a partir de submuestras de volumen constante	NA	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 1060 A, B y C (2017). Decreto Ejecutivo No 38924-S con su reforma y adición. Decreto ejecutivo N° 41499-S: Reglamento para la calidad del Agua Potable. Decreto Ejecutivo N° 37083-S Reglamento para la Calidad del Agua para consumo humano en establecimientos de salud. Decreto Ejecutivo N° 33601 Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales.
Gases en fuentes fijas	IT-389: Muestreo isocinético y determinación gravimétrica de partículas en emisiones de contaminantes atmosférico	NA	EPA 01-05 (2000) y TC 264 WI 264041:2003(E) (2003) / Muestreo isocinético y determinación gravimétrica
Gases en fuentes fijas	LAMBDA PT-12: Muestreo isocinético para posterior análisis de dibenzo dioxinas - furanos policlorinados (PCDD) - (PCDF)	NA	étodo desarrollado a partir de: EPA 01-05 (2000), EPA 3 (2017), EPA 8280 (1994) y TC 264 WI 264041:2003(E) 2003) / Muestreo isocinético
Gases en fuentes fijas y aire	LAMBDA PT-32: Muestreo de compuestos orgánicos volátiles, pesticidas y bifenilos policlorinados en inmisiones y emisiones gaseosas y ambiente laboral	NA	étodo desarrollado a partir de: EPA 01-05 (200), 23 (2017), 8280 (1994) y TC 264 WI 264041:2003(E) (2003) Muestreo acumulativo

Los términos LD y LC se refieren a Límite de Detección y Límite de Cuantificación, respectivamente.

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

Fecha	Modificación
2022.06.23	Se modifica el alcance de acreditación debido al otorgamiento de la ampliación A05
2022.05.30	Se modifica el alcance de acreditación debido a la actualización, en proceso de evaluación 2022, de los códigos internos de los procedimientos y ámbitos de trabajo para los ensayos de color aparente para aguas, así como de los ensayos de nitrógeno y de azufre en derivados de petróleo.
2022.05.23	Se modifica el alcance de acreditación debido a la actualización, en proceso de evaluación 2022, de los códigos internos de los procedimientos de conductividad, DBO, fenoles y cresoles, color aparente, cloro residual libre, total y compuesto, todos estos ensayos para aguas, así como los códigos internos de los ensayos de nitrógeno y de azufre en combustibles.
2022.05.18	Se modifica el alcance de acreditación debido a la suspensión parcial voluntaria del alcance de acreditación para el ensayo LAMBDA PT-25
2022.03.31	Se modifica para aclarar el análisis de la matriz de aceite es el aceite de alimentos tanto para origen animal como origen vegetal.
2022.03.22	Se modifica el alcance de acreditación debido al levantamiento de la suspensión total del alcance por proceso sancionatorio Además, se modifican algunos códigos de procedimientos internos para algunos ensayos
2022.03.22	Se modifica el alcance de acreditación debido al levantamiento de la suspensión total del alcance por proceso sancionatorio 2022.03.22.
2022.02.07	Se modifica el alcance de acreditación debido al levantamiento de la medida cautelar 2022.01.27.
2022.01.19	Se modifica el alcance de acreditación debido a la aclaración de que la suspensión parcial voluntaria para el método de ensayo PT-31 aplica en la mayoría de los casos para la matriz de aire y gases de fuentes fijas y no para aguas y en otros casos aplica para todas las matrices. Lo anterior debido a una aclaración del OEC que fue aceptada por la Comisión de Acreditación.
2021.12.08	Se modifica el alcance de acreditación debido a las siguientes suspensiones: <ul style="list-style-type: none">• Suspensión parcial voluntaria por un período de 12 meses de los procedimientos PT-42 y PT-49 así como de algunas matrices o analitos de los procedimientos PT-31 y PT-17 Suspensión debido a medida cautelar indicada por la Comisión de Acreditación, para los ensayos IT-379, IT-377, IT-378 y la actividad de muestreo PICR-211
2021.06.28	Se modifica el alcance de acreditación debido a cambios de códigos de procedimientos y referencias de métodos para ensayos de microbiología, muestreo de aguas y ensayos de medición de gases en gases de fuentes fijas. Lo anterior de

	acuerdo a modificaciones realizadas y aprobadas por el equipo evaluador en la evaluación de seguimiento correspondiente a 2021.
2021.02.24	Se modifica el alcance de acreditación para indicar diferentes unidades de resultados en el alcance del ensayo IT-364
2021.02.15	Se modifica el alcance de acreditación debido a lo siguiente: Cambio de versión del documento a nuevo formato de alcance de ECA Transición a la norma INTE/ISO/IEC 17025:2017 Modificaciones que se realizan en los métodos PT-15 y al ensayo de Resistencia a la tracción o tensión, al rasgado y elongación, debido a la verificación de acciones correctivas del proceso de evaluación 2020, además, se actualizan códigos de algunos procedimientos de ensayo.
2020.09.17	Se modifica el alcance de acreditación como resultado de cambios derivados del último proceso de evaluación. Específicamente, se indica para algunos ensayos de química de aguas que estos se realizan únicamente en campo o instalaciones del cliente. Además, se modifica información de códigos, LD, LC o ámbito de trabajo y referencia al método para algunos ensayos de textiles, papel y cartón. Se modifica el formato de alcance a la versión 06 del documento ECA.
2020.06.23	Se modifica el alcance de acreditación para indicar o aclarar que el ensayo de hidrocarburos totales, mediante al LAMBDA-PT-28, corresponde a un cálculo matemático de dos actividades o ensayos acreditados.
2020.05.18	Se modifica el alcance de acreditación debido a reducción voluntaria del alcance de acreditación para el ensayo LAMBDA-PT44 de hidrocarburos totales en agua.
2019.10.02	Se actualiza el ECA-MP-P09-F01 a V05.
18.06.2019	11.06.2019 Reducción parcial voluntaria temporal para el ensayo LAMBDA PT-44 Determinación de Hidrocarburos Totales en Agua, Aguas Residuales, Agua de Mar y Suelos por Infrarrojo
10.09.2018	Se modifica el alcance de acreditación producto de la separación de grasas animales y vegetales en el ensayo PT 30. Se actualiza el ECA-MP-P09-F01 a V04.
27.07.2017	27.07.2017 Levantamiento de la suspensión del ensayo de Cianuro LAMBDA PT-17. Se modifica el ensayo LAMBDA PT-25, se elimina la matriz agua residual, esto producto de evaluación de seguimiento 2017. Se modifica el ensayo LAMBDA PT-70, se agregan nuevas moléculas producto de la evaluación de seguimiento 2017.
03.08.2016	15.07.2016 Reducción del analito para ensayo grasas y aceites de carácter animal LAMBDA PT-30 / 10.02.2015 para los ensayos de: LAMBDA PT-46 y LAMBDA PT-47
13.06.2016	Modificación del alcance producto de la verificación de acciones del proceso de evaluación 2015.

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Fecha de entrada en vigencia:
2020.12.17

Páginas:
125 de
126
Versión:
07

14.04.2016	12.04.2016 - 12.04.2017 Suspensión voluntaria temporal parcial del alcance, para el ensayo: LAMBDA PT-17 Determinación de aniones por el método de Cromatografía de iones en cianuro.
12.04.2016	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V03.
01.07.2015	Fechas de las ampliaciones: LE-002-A01: 11 de Enero del 2011. LE-002-A02: 08 de Mayo del 2012. LE-002-A03: 25 de Junio del 2013. LE-002-A04: 23 de Junio del 2015.
26.02.2015	10.02.2015 Reducción del alcance de acreditación para los ensayos: LAMBDA PT-46 y LAMBDA PT-47. Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V02.
23.10.2014	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V01.
26.05.2014	Se actualiza la referencia del Standard Methods, se incluyen ejemplos a la referencia del ensayo de ampliación 2013 que indica " Todo material o sustancia que contenga moléculas orgánicas desde 100 Da hasta 1700 Da solubles en agua, metanol, acetonitrilo y solventes similares. Ej: Camarones, pescado, mariscos, aguas, frutas, verduras, suelos, drogas, alimentos, medicamentos, materiales varios y otros..."
24.09.2013	Se actualiza la referencia al método y técnica usada y presentación del alcance de manera completa, se indica en la columna de artículo, materiales o producto a ensayar la referencia sobre si el ensayo pertenece al alcance original o las ampliaciones
24.09.2013	Fechas de las ampliaciones: LE-002-R01-A01 11 de Enero del 2011. LE-002-R01-A02 08 de Mayo del 2012. LE-002-R01-A03 25 de Junio del 2013.
09.07.2013	Se actualiza la presentación del alcance de acreditación versión 08.
25.06.2012	Revisión y modificación del SI.

Acreditado a partir del
16 abril de 1997

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.