

COMPROMISO NÚMERO: 045/018

## ALCANCE DE ACREDITACIÓN

<b>CICLO DE ACREDITACIÓN</b>	08/06/2018 al 08/06/2022
<b>Nº REVISIÓN:</b>	I
<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	08/06/2018
<b>TIPO DE LABORATORIO:</b>	Laboratorio de Ensayo
<b>RAZÓN SOCIAL DEL LABORATORIO:</b>	<b>Laboratorio Industrial Montevideo S.A.</b>
<b>NOMBRE FANTASÍA:</b>	LIMSA
<b>DIRECCIÓN:</b>	Sitio Grande 1310, Montevideo, Uruguay Sitio Grande 1311, Montevideo, Uruguay
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>	<b>LE Nro. 017</b>
<b>REQUISITOS DE ACREDITACIÓN:</b>	UNIT-ISO/IEC 17025:2005 (equivalente a ISO/IEC 17025:2005)

### DETALLE DEL ALCANCE:

ENSAYOS FISICOQUIMICOS			
PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	RANGO	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas/Soluciones acuosas	Determinación de Cromo total	0,05 – 100 mg/L	APHA / Standard Method for the Examinations of Water and Wastewater. 23nd Edition;3111B
Aguas	Determinación de Dureza Total	10 – 600 mg/L CaCO <sub>3</sub>	APHA / Standard Method for the Examinations of Water and Wastewater. 23nd Edition;2340C
Alimentos (carnes y derivados, pescados y derivados, yerba mate, café, té, hierbas para infusión, azúcares y derivados)	Determinación de Mercurio	0,01 – 2 mg/Kg	PTQF – 07 rev 3 basado en AOAC 971.21 cap 9:1971-1976 (EAA)
Alimentos (carnes y derivados,	Determinación de Cadmio	Cuantificación 0,1 –	PT QF.06 rev 4 basado en AOAC

<b>ENSAYOS FISICOQUIMICOS</b>			
<b>PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR</b>	<b>ENSAYO</b>	<b>RANGO</b>	<b>MÉTODO DE ENSAYO</b>
pescados y derivados, yerba mate, café, té, hierbas para infusión, azúcares y derivados)		5 mg/Kg  Detección $\geq 0,05$ mg/Kg	973.34:1973.1974(EAA)
Aguas	DQO – Determinación de Demanda Química de Oxígeno	100 – 10000 mgO <sub>2</sub> /L	APHA / Standard Method for the Examinations of Water and Wastewater. 23nd Edition;5220D
Alimentos humanos y animales	Determinación de Nitrógeno	0,07 – 16 %	ISO 1871:2009 2° Edición Determinación de Nitrógeno por el Método de Kjeldahl
Carne y productos cárnicos	Determinación de Nitrito	46-500 mg KNO <sub>3</sub> /Kg	UNIT 490.76 ISO 3091- 1975
Carne y productos cárnicos	Determinación de Nitritos	2,5-250 mg NaNO <sub>2</sub> /Kg	UNIT 489.76 ISO 2918-1975

<b>ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS</b>			
<b>PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR</b>	<b>ENSAYO</b>	<b>RANGO</b>	<b>MÉTODO DE ENSAYO</b>
Alimentos humanos y animales y muestras de control de ambiente	Detección de <i>Salmonella</i> spp.	Detectado/No detectado/25g	ISO 6579:2017 "Microbiology of food and animal feeding stuffs. Horizontal method for the detection of <i>Salmonella</i> spp."
Alimentos humanos y animales	Detección de <i>Salmonella</i> spp.	Negativo/Potencial positivo/25g	PT MB 08 rev. 05 PCR BAX Q7 Validado AFNOR
Alimentos humanos	Detección de <i>Listeria monocytogenes</i>	Detectado/No detectado/25g	ISO 11290-1:2017 "Microbiology of food and animal feeding stuffs. Horizontal method for the detection and enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i> " con confirmación bioquímica por API Listeria ®
Muestras de control ambiental	Detección de <i>Listeria monocytogenes</i>	Presencia/Ausencia/25g	Procedimiento interno PT MB-03 Versión 3. Basado en ISO 11290-1:2004 con confirmación bioquímica por API Listeria ®
Alimentos humanos y animales y muestras de control ambiental	Detección de <i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo/Potencial positivo/25g	PT MB-07 Versión 4 PCR BAX Q7 validado AFNOR.
Alimentos humanos y animales	Determinación de Enterobacterias	$\geq 10$ ufc/g	ISO 21528-2:2017 "Microbiology of food and animal feeding stuffs – Horizontal methods for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae – Part 2: colony count method".
Alimentos humanos y animales	Recuento de aerobios 30°C	$\geq 10$ ufc/g	ISO 4833-1:2013 "Horizontal method for the enumeration of microorganisms-Part 1: Colony count at 30 degrees C by the pour plate technique".

<b>ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS</b>			
<b>PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR</b>	<b>ENSAYO</b>	<b>RANGO</b>	<b>MÉTODO DE ENSAYO</b>
Carnes y productos cárnicos	Detección de <i>E. coli</i> O157:H7 (incluye NM)	Negativo/Potencial positivo/25g	BAX®-PCR Real Time según MLG 5.09 del 01/15/15 y MLG 5A.04 del 06/29/14 USDA
Alimentos	Detección de <i>Salmonella</i> spp.	Negativo/Potencial positivo	Procedimiento interno PT MB-15 Versión 2. Basado en 3M Molecular Detection Assay (SDM) AOAC 2013.09 Ed 20,2016.
Alimentos y muestras ambientales	Detección de <i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo/Potencial positivo	PT MB-14 Rev 2. 3M Molecular Detection Assay (SDM) AOAC 2014.07 Ed 20,2016.

<b>ENSAYOS ELECTRICOS</b>			
<b>PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR</b>	<b>ENSAYO</b>	<b>RANGO</b>	<b>MÉTODO DE ENSAYO</b>
Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domiciliarias y similares.	Todos los ensayos de la Norma	Cumple / No Cumple	Norma UNITNM 60669-1:2004 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domiciliarias y similares - Parte 1: Requisitos generales (IEC 60669-1, mod).
Fichas y tomacorrientes para usos domésticos y similares	Todos los ensayos de la Norma	Cumple / No Cumple	Norma UNITNM 60884-1:2009 Fichas y tomacorrientes para usos domésticos y similares -Parte 1: Requisitos generales (IEC 60884-1:2006, MOD).
Fichas y tomacorrientes para usos domésticos y análogos	Todos los ensayos de la norma	Cumple / No Cumple	Norma UNIT-IEC 60884-2-5:2004 Fichas y tomacorrientes para usos domésticos y análogos- Parte 2-5: Requisitos particulares para adaptadores.
Accesorios eléctricos - Prolongadores eléctricos para usos domésticos y análogos	Todos los ensayos de la norma	Cumple / No Cumple	Norma UNIT 1097:2005 Accesorios eléctricos - Prolongadores eléctricos para usos domésticos y análogos.
Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecorrientes.	Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método de ensayo	Cumple / No Cumple	Norma UNIT- NM 60898:2004 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra corrientes (IEC 60898:1995 MOD).  Excepto puntos 9.9 a 9.13.
Interruptores automáticos de corriente diferencial residual para uso doméstico y similares sin dispositivo de protección contra las sobrecorrientes incorporado (RCCB) / Interruptores automáticos de corriente diferencial residual para uso doméstico y similares sin dispositivo incorporado de protección contra las sobrecorrientes incorporado (RCCB). Aplicabilidad de las reglas generales a los RCCB funcionalmente independientes de la tensión de alimentación.	Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método de ensayo /  Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método de ensayo	Cumple / No Cumple	Norma UNIT- NM 61008-1:2005 Interruptores automáticos de corriente diferencial residual para uso doméstico y similares sin dispositivo de protección contra las sobrecorrientes incorporado (RCCB). Parte 1: Requisitos generales (IEC 61008-1:1996, MOD). Excepto puntos 9.9 a 9.11, 9.13 y 9.15 a 9.18.  - Norma UNIT - NM 61008-2-1:2005 Interruptores automáticos de corriente diferencial residual para uso doméstico y similares sin dispositivo de protección contra las sobrecorrientes incorporado (RCCB). Parte 2-1: Aplicabilidad de las reglas generales a los RCCB funcionalmente independientes de la tensión de alimentación. (IEC 61008-2-1:1990, MOD)  Excepto puntos 9.9 a 9.11, 9.13 y 9.15 a 9.18.

<b>ENSAYOS ELECTRICOS</b>			
<b>PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR</b>	<b>ENSAYO</b>	<b>RANGO</b>	<b>MÉTODO DE ENSAYO</b>
Interruptores automáticos diferenciales para actuar Con protección contra sobrecorriente para usos domésticos y análogos (RCBO)	Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método de ensayo	Cumple / No Cumple	Norma IEC 61009-1:2006 Residual current operated circuit-breakers with integral overcurrent protection for household and similar uses (RCBOs) - Part 1: General rules.  Excepto puntos 9.9 a 9.12; 9.13  y 9.16 a 9.23.
Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive. Cables unipolares.	Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método de ensayo	Cumple / No Cumple	Norma UNIT-NM 247-3:2002 Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cables unipolares (sin envoltura) para instalaciones fijas (IEC 60227-3, MOD). Excepto: Punto 2 Designación 247 NM 01-CX-BWF-B y Punto 3 Designación 247 NM 02-CX-BWF-B Ensayos: 1.1, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 3 a, 5.1, 5.2, 7 y 8. Punto 4 Designación 247 NM 05-C1 todo. Punto 5 Designación 247 NM 06-C5 Ensayos: 1.1, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 3 a, 5.1 y 7. Punto 6 Designación 247 NM07-C1-90°C y Punto 7 Designación 247 NM 08-C5-90°C Ensayos: 1.1, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 3 a, 5.1, 7 y 8.
Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive. Cables flexibles (cordones)	Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método de ensayo	Cumple / No Cumple	Norma UNIT-NM 247-5:2004 Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive. Parte 5: Cables flexibles (cordones). (IEC 60227-5 MOD). Excepto : Punto 3 Designación 247 NM 42-CX Ensayos: 1.1, 1.6, 1.7, 3.1, 3 a, 5.1, 7.1, 7.2 y 8. Punto 4 Designación 247 NM 43-C5 Ensayos: 1.1, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 3 a, 5.1 y 7. Punto 5 Designación 247 NM 52-CX Ensayos: 1.1, 1.6, 1.7, 3.1, 4.1, 4 a, 6.1, 6.2, 8, 8.1 y 9. Punto 6 Designación 247 NM 53-CX Ensayos: 1.1, 1.6, 1.7, 3.1, 4.1, 4 a, 7.1, 7.2, 7.3, 9, 9.1 y 10.
Cables con aislación de PVC para tensión nominal 300/500 V. Cables con envoltura para instalaciones fijas.	Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método de ensayo	Cumple / No Cumple	Norma UNIT 2474:2011 Cables con aislación de PVC para tensión nominal 300/500V. Cables con envoltura para instalaciones fijas (IEC 60227-4, mod) Excepto los ensayos: 1.1, 1.2, 1.3, 1.8, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 7.1, 7.2, 7.3, 9 y 10.
Portalámparas con rosca Edison	Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método de ensayo  Solo para portalámparas E27	Cumple / No Cumple	Norma UNIT-IEC 60238:2004 Portalámparas con rosca Edison  Excepto los puntos: 8.1, 8.2, 8.7, 9.3, 12.1, 14.1, 15.2, 18, 19.2, 19.3, 19.4
Portalámparas para lámparas fluorescentes tubulares y portacebadores.	Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método	Cumple / No Cumple	Norma UNIT-IEC 60400:99 Portalámparas para lámparas fluorescentes tubulares y

<b>ENSAYOS ELECTRICOS</b>			
<b>PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR</b>	<b>ENSAYO</b>	<b>RANGO</b>	<b>MÉTODO DE ENSAYO</b>
	de ensayo		portacebadores. IEC 60400:1996 Excepto puntos 10 y 13.
<p>Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cajas y envolventes previstas para medios de suspensión.</li> <li>- Cajas y envolventes de conexión.</li> <li>- Cajas y envolventes de piso.</li> </ul> <p>Envolventes de dispositivos de protección y dispositivos similares que disipan potencia.</p>	<p>Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método de ensayo.</p>	<p>Cumple / No Cumple</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Norma UNIT-IEC 60670-1:2002 Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas. Parte 1 - Requisitos generales (IEC 60670-1:2002 + Amd 1 2011, IDT)</li> <li>- Norma UNIT-IEC 60670-21:2004 Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas. Parte 21 - Requisitos particulares para cajas y envolventes previstas para medios de suspensión (IEC 60670-21: 2004, IDT)</li> <li>- Norma UNIT-IEC 60670-22:2003 Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas. Parte 22 - Requisitos particulares para cajas y envolventes de conexión. (IEC 60670-22: 2003, IDT)</li> <li>- Norma UNIT-IEC 60670-23:2006 Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas. Parte 23: Requisitos particulares para cajas y envolventes de piso.</li> <li>- Norma UNIT-IEC 60670-24:2011 Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas. Parte 24 - Requisitos particulares para envolventes de dispositivos de protección y dispositivos similares que disipan potencia. (IEC 60670-24:2011, IDT)</li> </ul> <p>Excepto el punto 19</p>
<p>Grados de protección proporcionados por las envolventes.</p>	<p>Ensayos para la protección contra el acceso a las partes peligrosas indicada por la primera cifra característica</p> <p>Ensayos para la protección contra la penetración de cuerpos sólidos extraños indicada por la primera cifra característica.</p> <p>Ensayos para la protección contra la penetración del agua indicada por la segunda cifra característica</p>	<p>Cumple / No Cumple</p>	<p>Norma CEI IEC 60529:2001 Edición 2.1 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP).</p> <p>IEC 60529: 1989+ AMD1: 1999 + AMD2: 2013 CSV Consolidated version Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)</p>