

El Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA) otorga el presente certificado a

## LABORATORIO INDUSTRIAL MONTEVIDEO S.A.

Sitio Grande 1310, Montevideo – Uruguay Sitio Grande 1311, Montevideo – Uruguay

Quien ha sido acreditado bajo los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2017 (equivalente a Norma UNIT-ISO/IEC 17025:2017). Esto constituye la expresión formal de su competencia técnica para actuar como Laboratorio de Ensayo en el alcance establecido en el presente documento y en la página web de OUA. (www.organismouruguayodeacreditacion.org).

Ciclo de Acreditación 03.06.2022 al 03.06.2026

El Laboratorio de Ensayo queda identificado con la siguiente marca de acreditación:



OUAIMP034 Rev. 12 Fecha: 28/01/2019 1 de 8

## **DETALLE DEL ALCANCE:**

| Nº REVISIÓN:       | 09         |
|--------------------|------------|
| FECHA DE REVISIÓN: | 24/10/2025 |

| PRODUCTO / MATERIAL<br>A ENSAYAR  | ENSAYO  | RANGO   | MÉTODO DE ENSAYO  |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Agua y soluciones acuosas         | Determinación de Cromo<br>total                         | LD = 0,05 mg/L<br>LC = 0,1 mg/L<br>Rango de trabajo (0,1 a<br>100) mg/L | APHA 3111B / Standard Method for the Examinations of Water and Wastewater. 24th Edition.                                |
| Lixiviados de muestras<br>sólidas | Determinación de Cromo<br>total                         | LD = 0,05 mg/L<br>LC = 0,1 mg/L<br>Rango de trabajo (0,1 a<br>100) mg/L | IT QF 07 Rev. 2 basado en Manual de<br>Procedimientos analíticos para muestras<br>ambientales DINAMA Método 3261UY      |
| Aguas                             | Determinación de Dureza<br>Total                        | Rango de trabajo<br>(10 – 600) mg CaCO₃/L                               | APHA 2340C / Standard Method for the Examinations of Water and Wastewater. 24th Edition.                                |
| Aguas                             | DQO – Determinación de<br>Demanda Química de<br>Oxígeno | Rango de trabajo<br>(100 a 15000) mg O <sub>2</sub> /L                  | APHA 5220D / Standard Method for the<br>Examinations of Water and Wastewater. 24th<br>Edition                           |
| Agua                              | Cloruro   | (2 – 1000) mg Cl <sup>-/</sup> L  | PT QF-12 Rev. 3 basado en APHA / Standard<br>Methods for Examination of Water and Waster<br>24th Edition (4500 Cl- B)   |
| Agua                              | Sulfato   | (2 – 1000) mg SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> / L                         | PT-QF 13 Rev. 3 basado en APHA / Standard<br>Methods for Examination of Water and Waster<br>24th Edition (4500 SO42- E) |
| Agua y soluciones acuosas         | рН  | (4 – 10)  | APHA, Standard Methods for the Examination o Water and Wastewater, 24th Edition 4500-H+ B                               |
| Agua y soluciones acuosas         | Conductividad   | (75 – 2800) µS/cm   | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 2510B                                   |
| Agua y soluciones acuosas         | Determinación de Zinc                                   | (0.1 – 100) mg/L  | APHA, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 3111 B                                 |
| Lixiviados de muestras<br>sólidas | Determinación de Zinc                                   | (0.1 – 100) mg/L  | IT QF 07 Rev. 2 basado en Manual de<br>Procedimientos analíticos para muestras<br>ambientales DINAMA Método 3261UY      |
| Agua y soluciones acuosas         | Determinación de Cobre                                  | (0.1-100) mg/L  | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 3111B                                   |
| Lixiviados de muestras<br>sólidas | Determinación de Cobre                                  | (0.1-100) mg/L  | IT QF 07 Rev. 2 basado en Manual de<br>Procedimientos analíticos para muestras<br>ambientales DINAMA Método 3261UY      |
| Agua y soluciones acuosas         | Determinación de Cadmio                                 | (0.05-100) mg/L   | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 3111B                                   |
| Lixiviados de muestras<br>sólidas | Determinación de Cadmio                                 | (0.05-100) mg/L   | IT QF 07 Rev. 2 basado en Manual de<br>Procedimientos analíticos para muestras<br>ambientales DINAMA Método 3261UY      |
| Agua y soluciones acuosas         | Determinación de Plata                                  | (0.1-100) mg/L  | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 3111B                                   |
| Lixiviados de muestras<br>sólidas | Determinación de Plata                                  | (0.1-100) mg/L  | IT QF 07 Rev. 2 basado en Manual de<br>Procedimientos analíticos para muestras<br>ambientales DINAMA Método 3261UY      |
| Agua y soluciones acuosas         | Determinación de<br>Mercurio                            | (0.5-500) µg/L  | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 3112B                                   |
| Lixiviados de muestras<br>sólidas | Determinación de<br>Mercurio                            | (0.5-500) μg/L  | IT QF 07 Rev. 2 basado en Manual de<br>Procedimientos analíticos para muestras<br>ambientales DINAMA Método 3261UY      |

OUAIMP034 Rev. 12 Fecha: 28/01/2019 2 de 8

| ENSAYOS QUÍMICOS   |                                |  |  |
|--|--------------------------------|--|--|
| PRODUCTO / MATERIAL<br>A ENSAYAR   | ENSAYO                         | RANGO  | MÉTODO DE ENSAYO   |
| Agua   | Sólidos Suspendidos<br>Totales | (10-100.000) mg/L                                      | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 2540D  |
| Agua   | Solidos Totales fijos          | (340-100.000) mg/L                                     | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 2540E  |
| Agua   | Solidos Sedimentables          | (0.1-1000) mL/L  | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 2540F  |
| Agua   | Solidos Totales Volátiles      | (150-100.000) mg/L                                     | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 2540E  |
| Agua   | Solidos Totales                | (30-100.000) mg/L                                      | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition 2540B  |
| Agua y soluciones acuosas  | Determinación de fósforo total | (0.025-80) mg/L  | PT QF 19 rev 2 basado en APHA Standard<br>Methods for the Examination of Water and<br>Wastewater, 24th Edition 4500P-B, E.   |
| Agua para ensayos<br>fisicoquímicos. Ej. Aguas<br>superficiales, subterráneas<br>y efluentes industriales.                             | Muestreo                       |  | Procedimiento interno IT MAS-01 Rev.4 Basado en Standard Methods 24th Edition Method 1060 Collection and Preservation of Samples.  |
| Alimentos (carnes y<br>derivados, pescados y<br>derivados, yerba mate,<br>café, té, hierbas para<br>infusión, azúcares y<br>derivados) | Determinación de<br>Mercurio   | (0,01 – 2) mg/kg                                       | PTQF-07 rev 4 basado en AOAC 971.21 cap<br>9:1971-1976 (EAA)   |
| Alimentos (carnes y<br>derivados, pescados y<br>derivados, yerba mate,<br>café, té, hierbas para<br>infusión, azúcares y<br>derivados) | Determinación de Cadmio        | LD = 0,05 mg/kg<br>Rango de trabajo<br>(0,1 – 5) mg/kg | PT QF-06 rev 5 basado en AOAC<br>973.34:1973.1974(EAA)   |
| Alimentos humanos y<br>animales  | Determinación de<br>Nitrógeno  | (0,07 – 16) %  | ISO 1871:2009 2° Edición<br>Determinación de Nitrógeno por el Método de<br>Kjeldahl  |
| Carne y productos cárnicos   | Determinación de Nitrato       | (40 a 2000) mg NaNO <sub>3</sub> /kg                   | Norma UNIT 490:1976 - Carne y sus productos. Determinación del contenido de nitratos. Método de referencia. Norma ISO 3091:1975 - Meat and meat products Determination of nitrate content (Reference method) |
| Carne y productos cárnicos   | Determinación de Nitritos      | (2,5 – 250) mg NaNO <sub>2</sub> /kg                   | Norma UNIT 489.76 Carne y sus productos. Determinación del contenido de nitritos. Método de referencia. Norma ISO 2918:1975 Meat and meat products Determination of nitrite content (Reference method)       |

| ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS  |   |                                 |  |
|--|---|---------------------------------|--|
| PRODUCTO / MATERIAL<br>A ENSAYAR                               | ENSAYO  | RANGO                           | MÉTODO DE ENSAYO   |
| Alimentos humanos y animales y muestras de control de ambiente | Detección de Salmonella spp.                  | Detectado/No<br>detectado/25g   | ISO 6579-1 2017 "Microbiology of food and animal feeding stuffs. Horizontal method for the detection of Salmonella spp.".  |
| Alimentos humanos y animales                                   | Detección de <i>Salmonella</i> spp.           | Negativo/Potencial positivo/25g | PT MB-08 Rev. 05 PCR BAX Q7 Validado<br>AFNOR.   |
| Alimentos humanos  | Detección de <i>Listeria</i><br>monocytogenes | Detectado/No<br>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 |

OUAIMP034 Rev. 12 Fecha: 28/01/2019 3 de 8

| ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| PRODUCTO / MATERIAL<br>A ENSAYAR  | ENSAYO  | RANGO                                  | MÉTODO DE ENSAYO   |
|   |   |  | por API Listeria ®   |
| Muestras de control<br>ambiental  | Detección de <i>Listeria</i><br>monocytogenes       | Presencia/Ausencia/25g                 | PT MB-03 Rev. 6. Basado en ISO 11290-<br>1:2017 con confirmación bioquímica por API<br>Listeria ®  |
| Alimentos humanos y<br>animales y muestras de<br>control ambiental                              | Detección de <i>Listeria</i><br>monocytogenes       | Negativo/Potencial<br>positivo/25g     | PT MB-07 Rev. 4 PCR BAX Q7 validado<br>AFNOR.  |
| Alimentos humanos y animales  | Determinación de<br>Enterobacterias                 | ≥ 10 ufc/g                             | ISO 21528-2:2017 "Microbiology of the food chain — Horizontal method for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae —Part 2: Colony-count technique". |
| Alimentos humanos y animales  | Recuento de aerobios<br>30°C                        | ≥ 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".                    |
| Carnes y productos<br>cárnicos  | Detección de <i>E. coli</i><br>O157:H7 (incluye NM) | Negativo/Potencial<br>positivo/325g    | BAX®-PCR Real Time según MLG 5.09 del<br>01/15/15 y MLG 5A.04 del 06/29/14 USDA  |
| Carnes y productos cárnicos   | Detección de E. coli<br>O157:H7 (incluye NM)        | Negativo/Potencial positivo/65g        | PT MB-12 Rev. 03 BAX®-PCR Real Time<br>basado MLG 5.09 del 01/15/15 y MLG 5A.04<br>del 06/29/14 USDA   |
| Alimentos   | Detección de <i>Salmonella</i> spp.                 | Negativo/Potencial positivo            | PT MB-15 Rev. 3. Basado en 3M Molecular<br>Detection Assay (SDM) AOAC 2013.09 Ed<br>20,2016  |
| Alimentos y muestras<br>ambientales   | Detección de <i>Listeria</i><br>monocytogenes       | Negativo/Potencial positivo            | PT MB-14 Rev. 2. 3M Molecular Detection<br>Assay (SDM) AOAC 2014.07 Ed 20, 2016.   |
| Aguas   | Detección de coliformes<br>totales y E. coli.       | Presencia / Ausencia en<br>100mL       | APHA 9223 B / Standard Method for the<br>Examinations of Water and Wastewater. 24th<br>Edition   |
| Aguas   | Detección de<br>Pseudomonas<br>aeruginosa.          | Presencia / Ausencia en<br>10mL        | Norma UNIT 942:2008 - Agua potable. Análisis microbiológico. Detección de pseudomonas aeruginosa. Método de enriquecimiento en medio líquido.                  |
| Aguas   | Recuento de heterotróficos a 35°C.                  | (10 – 500) ufc/mL                      | APHA 9215 B / Standard Method for the<br>Examinations of Water and Wastewater. 24th<br>Edition   |
| Agua  | Coliformes<br>Termotolerantes<br>(fecales)          | (10 – 1 x 10 <sup>8</sup> ) Ufc/100 mL | APHA / Standard Methods for Examination of<br>Water and Waster 24th Edition (9222 D)   |
| Agua para ensayos<br>microbiológicos. Ej agua<br>de red, naturales y<br>efluentes industriales. | Muestreo  |  | Procedimiento interno IT EM-01 Rev. 5. Basado<br>en Standard Methods 24th Edition Method 9060<br>Collection and Preservation of Samples.                       |

| ENSAYOS SEGURIDAD ELÉCTRICA  |                                  |                    |  |
|--|----------------------------------|--------------------|--|
| PRODUCTO /<br>MATERIAL A ENSAYAR   | ENSAYO                           | RANGO              | MÉTODO DE ENSAYO   |
| Interruptores para<br>instalaciones eléctricas<br>fijas, domiciliarias y<br>similares. | Todos los ensayos de la<br>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<br>para usos domésticos y<br>similares                         | Todos los ensayos de la<br>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<br>para usos domésticos y<br>análogos                          | Todos los ensayos de la<br>norma | Cumple / No Cumple | Norma UNIT-IEC 60884-2-5:2004 Fichas y tomacorrientes para usos domésticos y análogos-<br>Parte 2-5: Requisitos particulares para adaptadores.             |

OUAIMP034 Rev. 12 Fecha: 28/01/2019 4 de 8

| ENSAYOS SEGURIDAD ELÉCTRICA   |   |                    |  |
|---|---|--------------------|--|
| PRODUCTO /<br>MATERIAL A ENSAYAR  | ENSAYO  | RANGO              | MÉTODO DE ENSAYO   |
| Accesorios eléctricos -<br>Prolongadores eléctricos<br>para usos domésticos y<br>análogos   | Todos los ensayos de la<br>norma  | Cumple / No Cumple | Norma UNIT/IEC 61242:1995 – Accesorios eléctricos - Prolongadores de enrollar para usos domésticos y análogos.  UNIT/IEC 60884-2-7:2011 Fichas y tomacorrientes para usos domésticos y similares –Parte 2-7: Requisitos particulares para los cables Prolongadores.  |
| Interruptores automáticos<br>para instalaciones<br>domésticas y análogas<br>para la protección contra<br>sobrecorrientes.   | Todos los ensayos de la<br>norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>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 sobreintensidades incorporado (RCCB) / Interruptores automáticos de corriente diferencial residual para uso doméstico y similares sin dispositivo incorporado de protección contra las sobreintensidades incorporado (RCCB). Aplicabilidad de las reglas generales a los RCCB | Todos los ensayos de la norma salvo las excepciones especificadas en el método de ensayo /  Todos los ensayos de la norma salvo lasexcepciones 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 sobreintensidades incorporado (RCCB). Parte 1: Requisitos generales (IEC 61008-1:1996, MOD). Excepto puntos 9.9 a 9.11 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 sobreintensidades 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) |
| funcionalmente<br>independientes de la<br>tensión de alimentación.  |   |                    | Excepto puntos 9.9 a 9.11<br>y 9.15 a 9.18   |
| Interruptores automáticos<br>diferenciales para actuar<br>Con protección contra<br>sobreintensidad para<br>usos domésticos y  | Todos los ensayos de la<br>norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>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.   |
| análogos (RCBO)   |   |                    | Excepto puntos 9.9 a 9.12; 9.13 y 9.16 a 9.23.   |
| Cables aislados con<br>policloruro de vinilo (PVC)<br>para tensiones nominales  | Todos los ensayos de la   |                    | 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). Punto 2 Designación 247 NM 01-CX-BWF-B y Punto 3 Designación 247 NM 02-CX-BWF-B  |
| hasta 450/750 V,<br>Inclusive. Cables<br>unipolares.  | norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>de ensayo  | Cumple / No Cumple | Excepto 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 excepto Ensayos 1.1,1.5, 1.6,3.1, 3.2, 3ª, 5.1 y 7. Punto 5 Designación 247 NM 06-C5 excepto 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 excepto Ensayos: 1.1, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 3 a, 5.1, 7 y 8.  |
| Cables aislados con<br>policloruro de vinilo (PVC)<br>para tensiones nominales<br>hasta 450/750 V,<br>inclusive. Cables<br>unipolares.  | Todos los ensayos de la<br>norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>de ensayo   | Cumple / No Cumple | Norma IEC 60227-3:1997 Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cables unipolares (sin envoltura) para instalaciones fijas.  Punto 2 Designación 60227-IEC- 01 excepto ensayos: 1.1; 3.1; 3.2; 5.1; 5.2; 7.  Punto 3 Designación 60227-IEC- 02 excepto   |

OUAIMP034 Rev. 12 Fecha: 28/01/2019 5 de 8

| ENSAYOS SEGURIDAD ELÉCTRICA   |  |                    |  |
|---|--|--------------------|--|
| PRODUCTO /<br>MATERIAL A ENSAYAR  | ENSAYO   | RANGO              | MÉTODO DE ENSAYO   |
|   |  |                    | ensayos: 1.1; 3.1; 3.2; 5.1; 5.2; 7.  Punto 4 Designación 60227-IEC-05 excepto ensayos 1.1; 3.1; 3.2; 5.1; 7  Punto 5 Designación 60227-IEC 06 excepto ensayos: 1.1; 3.1; 3.2; 5.1; 7.  Punto 6 Designación 60227-IEC-07 excepto ensayos: 1.1; 3.1; 3.2; 5.1; 7; 8.  Punto 7 Designación 60227-IEC-08 excepto ensayos: 1.1; 3.1; 3.2; 5.1; 7; 8.   |
| Cables aislados con<br>policioruro de vinilo (PVC)<br>para tensiones nominales<br>hasta 450/750 V,<br>inclusive. Cables flexibles<br>(cordones)   | Todos los ensayos de la<br>norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>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 6Designación 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 aislados con<br>policloruro de vinilo (PVC)<br>para tensiones nominales<br>hasta 450/750 V,<br>inclusive. Cables flexibles<br>(cordones)   | Todos los ensayos de la<br>norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>de ensayo                                | Cumple / No Cumple | Norma IEC 60227-5:2011 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 2 Designación 60227-IEC41 Ensayos: 1.1; 3.1; 5.1; 7.1; 7.2 y 8. Punto 4 Designación 60227-IEC-43 Ensayos: 1.1; 3.1; 3.2; 5.1 y 7. Punto 5 Designación 60227-IEC-52 Ensayos: 1.1; 3.1; 4.1; 6.1; 6.2; 8.1 y 9. Punto 6 Designación 60227 IEC53 Ensayos: 1.1; 3.1; 4.1; 7.1; 7.2; 9.1 y; 10.   |
| Cables con aislación de<br>PVC para tensión<br>nominal 300/500 V.<br>Cables con envoltura para<br>instalaciones fijas.  | Todos los ensayos de la<br>norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>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<br>Edison   | Todos los ensayos de la<br>norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>de ensayo<br>Solo para portalámparas E27 | Cumple / No Cumple | Norma UNIT-IEC 60238:2004 Portalámparas con rosca Edison   |
| Portalámparas para<br>lámparas fluorescentes<br>tubulares y<br>portacebadores.  | Todos los ensayos de la<br>norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>de ensayo                                | Cumple / No Cumple | Norma UNIT-IEC 60400:99 Portalámparas para lámparas fluorescentes tubulares y portacebadores. IEC 60400:1996 Excepto puntos 10 y 13.   |
| Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas.  - Cajas y envolventes previstas para medios de suspensión.  - Cajas y envolventes de conexión.  - Cajas y envolventes de piso. Envolventes de | Todos los ensayos de la<br>norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>de ensayo.                               | Cumple / No Cumple | - 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) - 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) - Norma UNIT-IEC 60670-22:2003 Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones                           |

OUAIMP034 Rev. 12 Fecha: 28/01/2019 6 de 8

| ENSAYOS SEGURIDAD ELÉCTRICA   |  |                    |   |
|---|--|--------------------|---|
| PRODUCTO /<br>MATERIAL A ENSAYAR  | ENSAYO   | RANGO              | MÉTODO DE ENSAYO  |
| dispositivos de protección<br>y dispositivos similares<br>que disipan potencia. |  |                    | eléctricas fijas domésticas y análogas. Parte 22 - Requisitos particulares para cajas y envolventes de conexión. (IEC 60670-22: 2003, IDT) - 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. (IEC 60670-23:2006, IDT) - 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) |
|   | Ensayos para la protección<br>contra el acceso a las partes<br>peligrosas indicada por la<br>primera cifra característica  |                    |   |
| Grados de protección<br>proporcionados por las<br>envolventes.                  | Ensayos para la protección contra la penetración de cuerpos sólidos extraños indicada por la primera cifra característica. | Cumple / No Cumple | Norma CEI IEC 60529:2001 Edición 2.1 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP).  IEC 60529: 1989 + AMD1: 1999 + Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)  |
|   | Ensayos para la protección<br>contra la penetración del agua<br>indicada por la segunda cifra<br>característica            |                    |   |
| Aparatos de refrigeración eléctricos de uso doméstico                           | Todos los ensayos de la<br>norma salvo las excepciones<br>especificadas en el método<br>de ensayo                          | Cumple/no cumple   | UNIT- NM 60335-1:2010 UNIT-IEC 60335-2-<br>24:2010<br>Excepto 22.7; 22.107.1;22107.2 22.107.3;<br>22.108 y 22.109   |
| Calentadores eléctricos de agua por acumulación                                 | Todos los ensayos de la<br>norma   | Cumple / No cumple | Norma UNIT-IEC 60335-1:2010<br>Norma UNIT-IEC 60335-2-21:2012   |

| ENSAYOS EFICIENCIA ENERGÉTICA                     |   |               |   |
|---|---|---------------|---|
| PRODUCTO / MATERIAL<br>A ENSAYAR                  | ENSAYO  | RANGO         | MÉTODO DE ENSAYO                                  |
|   | Consumo de energía mensual  | ≤ 8000 kWh    | UNIT 1138:2011                                    |
| Aparatos de refrigeración eléctricos de uso       | Potencia nominal  | ≤ 1000 W      | UNIT-IEC 62552:2007                               |
| doméstico   | Determinación de volumen útil                                     | ≤ 1500 I      | UNIT-NM 60335-1 :2010<br>UNIT-IEC 60335-2-24:2010 |
|   | Eficiencia Energética (EE)  | N/A           | - UNIT-IEC 00333-2-24.2010                        |
|   | Capacidad nominal   | ≤ 300 l       |   |
|   | Temperatura promedio del agua<br>extraída relacionada a 50 K (θp) | Menor a 100°C |   |
|   | Consumo de energía mensual  | ≤ 1230 kWh    | UNIT 1157:2011                                    |
| Calentadores eléctricos<br>de agua de acumulación | Pérdida estática por cada 24 horas (Qpr)                          | ≤ 27 kWh      | UNIT-IEC 60379:1987<br>UNIT-IEC 60335-2-21:2012   |
|   | Tiempo de calentamiento (t <sub>R</sub> -50                       | ≤ 7 h         | UNIT-NM 60335-1 :2010                             |
|   | Potencia nominal  | ≤ 3300 W      |   |
|   | Eficiencia Energética (EE)  | N/A           |   |

| <b>ENSAYOS</b> | JUGUETES |
|----------------|----------|
|                | 0000110  |

OUAIMP034 Rev. 12 Fecha: 28/01/2019 7 de 8

| PRODUCTO /<br>MATERIAL A ENSAYAR | ENSAYO   | RANGO              | MÉTODO DE ENSAYO   |
|----------------------------------|--|--------------------|--|
| Juguetes                         | Todos los ensayos de la<br>norma establecida en<br>"Método de ensayo". Salvo<br>las excepciones<br>identificadas | Cumple / No cumple | Norma NM 300-1:2002 Seguridad de los juguetes. Parte 1 "Propiedades Generales, mecánicas"  Excepto puntos 5.13, 5.16, 5.17, 5.20, 5.24, 5.25.4.  Norma NM-300-2:2002. Seguridad de los juguetes. Parte 2: "Inflamabilidad"  Norma NM-300-3:2002 Seguridad de los juguetes. Parte 3: "Migración de ciertos elementos"  Excepto determinación de As y Ba  Norma NM 300-4:2002 Seguridad de los juguetes Parte 4 "Juegos de experimentos químicos y actividades relacionadas"  Norma NM 300-5:2002 Seguridad de los juguetes. Parte 5 "Juguetes químicos distintos de los juegos de experimentos" |
|                                  |  |                    | Norma NM 300-6:2002 "Seguridad de Juguetes eléctricos"   |

OUAIMP034 Rev. 12 Fecha: 28/01/2019 8 de 8