



El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

**CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICION Y CERTIFICACION  
DE CALIDAD, CESMEC S.A.**

**DIVISION CERTIFICACION DE PRODUCTOS**

ubicado en Av. Marathon N°2595, Macul, Santiago

ha renovado su acreditación en el Sistema Nacional de Acreditación del INN, como

**Laboratorio de Ensayo**

**según NCh-ISO 17025.Of2005**

en el área Productos eléctricos, con el alcance indicado en anexo.

Vigencia de la Acreditación: hasta el 28 de julio de 2021

Santiago de Chile, 26 de enero de 2021

Este Certificado tiene firma electrónica. Ver última página de este documento.  
Para una adecuada visualización del documento en formato PDF o para su  
impresión, se recomienda abrirlo utilizando un navegador.

**Eduardo Ceballos Osorio**  
Jefe de División Acreditación

**Sergio Toro Galleguillos**  
Director Ejecutivo



**ACREDITACION LE 061**

**ALCANCE DE LA ACREDITACION DE LA DIVISION CERTIFICACION DEL CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICION Y CERTIFICACION DE CALIDAD, CESMEC S.A, SANTIAGO, COMO LABORATORIO DE ENSAYO**

**AREA : PRODUCTOS ELECTRICOS**  
**SUBAREA: PRODUCTOS ELECTRICOS, SEGUN CONVENIO INN-SEC**

| <b>Ensayo</b>   | <b>Norma-Especificación</b>   | <b>Producto a que se aplica</b>   |
|---|---|---|
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/11<br>(01-03-2012)<br>IEC 60335-2-14:2006 +A1:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización            | Abridores de tarro<br>Afiladores de cuchillo<br>Amasadores de mantequilla<br>Batidora<br>Cernidores<br>Cuchillo<br>Exprimidor para preparar jugos (cítricos)<br>Juguera<br>Licuadora,<br>Máquina multiuso (Centro de cocina)<br>Máquina para cortar porotos verdes<br>Máquina para hacer helados<br>Máquina rebanadora de pan, queso, carnes<br>Mezcladora de alimentos<br>Peladoras de papas<br>Picadora de alimentos<br>Ralladoras de queso                 |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/15<br>(30-08-2016)<br>IEC 60335-2-21:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización                     | Almacenador de agua caliente (Termo)  |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/05<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-6:2014<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización                      | Anafes<br>Cocinas<br>Hornos   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/25<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-45:2002 + A1:2008 + A2:2011<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización | Aparatos para soldar láminas de uso doméstico<br>Encendedores<br>Herramientas de cortar plástico<br>Herramientas de soldar conductos termoplásticos<br>Herramientas marcadoras,<br>Herramientas para descornar,<br>Herramientas para soldar conductos<br>Pistolas de soldadura,<br>Pistolas calefactoras<br>Pistolas de pegamento<br>Planchas de soldadura<br>Planchas desoldadoras<br>Puntas incandescentes<br>Removedores de pintura<br>Tenazas removedoras |

| <b>Ensayo</b>   | <b>Norma-Especificación</b>  | <b>Producto a que se aplica</b>  |
|---|--|--|
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/16<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-23:2003 +<br>A1:2008 + A2:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización | Artefactos para el cuidado del Cabello<br>Ondulador<br>Sauna facial<br>Encrespador<br>Secador de cabello<br>Secador de manos   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/21<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-32:2002 +<br>A1:2008 + A2:2013<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización | Artefactos para masajes  |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/08<br>(26-10-2015)<br>IEC 60335-2-9:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización                         | Asador<br>Hornos móvil<br>Parrilla<br>Tostador<br>Máquina de hacer pan<br>Waflera<br>Deshidratador de alimentos<br>Máquina de hacer palomitas de maíz<br>Calienta platos   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/01<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-2: 2009 + A1:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización              | Aspiradoras y artefactos de limpieza de aspiración de agua   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/12<br>(16-10-2014)<br>IEC 60335-2-15:2002 +<br>A1:2005 + A2:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización | Cacerola<br>Cafetera<br>Cafetera expresa<br>Calentador de alimento para ganado<br>Calentador de biberones<br>Calentador de leche<br>Esterilizador<br>Hervidor de huevos<br>Hervidor para lavado<br>Jarro con capacidad nominal hasta 10 L (Hervidor)<br>Olla<br>Olla a presión<br>Tetera con capacidad nominal hasta 10 L,<br>Yoghurtera |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/19<br>(27-10-2015)<br>IEC 60335-2-30:2009<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización                        | Calefactor ambiental (Estufa)<br>Calefactor ambiental con elementos luminosos o de ventilación<br>Calefactor de panel<br>Calefactor por convección<br>Calefactor relleno con líquido<br>Calefactor tubular<br>Turbocalefactor  |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/22<br>(08-01-2007)  | Calentador de agua instantáneo (Ducha)   |

| <b>Ensayo</b>   | <b>Norma-Especificación</b>   | <b>Producto a que se aplica</b>   |
|---|---|---|
| norma IEC 60335-1:2010  | IEC 60335-2-35:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización  |   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/20<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-31:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización           | Campana de cocina   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/03<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-4:2008 + A1:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización  | Centrifuga para secar ropa  |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/17<br>(12-05-2015)<br>IEC 60335-2-24:2010<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización           | Congelador<br>Refrigerador<br>Refrigerador-congelador   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/07<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-8:2012 + A1:2015<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización  | Cortadora de pelo<br>Máquina de afeitar   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/09<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-10:2002 + A1:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización | Enceradora de piso<br>Pulidora de piso<br>Restregadora de piso<br>lavadora de alfombras<br>lavadora de tapicería<br>lustra aspiradora |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/13<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-13:2009<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización           | Freidora<br>Sartenes  |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/18<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-25:2010<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización           | Horno de cocción por microondas   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/06<br>(27-08-2012)<br>IEC 60335-2-7:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización            | Lavadora de ropa<br>Lavadora de ropa con secadora tipo tambor incorporado   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la                        | SEC PE 1/04<br>(08-01-2007)   | Lavavajillas  |

| <b>Ensayo</b>   | <b>Norma-Especificación</b>  | <b>Producto a que se aplica</b>   |
|---|--|---|
| norma IEC 60335-1:2010  | IEC 60335-2-5:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización   |   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/02<br>(07-11/2014)<br>IEC 60335-2-3: 2002 + A1:2004 + A2:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización | Plancha   |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/10<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-11:2008 + A1:2012 + A2:2015<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización | Secadora de ropa tipo tambor  |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | SEC PE 1/24<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-80:2015<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización                     | Ventilador de Sobremesa<br>Ventilador de pedestal<br>Ventilador de cielo raso<br>Ventilador de distribución<br>Ventilador extractor |

**SUBAREA : MATERIALES DE BAJA TENSION, SEGUN CONVENIO INN-SEC**

| <b>Ensayo</b>   | <b>Norma-Especificación</b>   | <b>Producto a que se aplica</b>  |
|---|---|--|
| Todos los ensayos   | SEC PE 3/10<br>(27-08-2012)<br>IEC 884-1:1994<br>IEC 884-2-5:1995<br>Hoja de norma 1 de EN 50075 y P30-17 de NCh2027-2.Of2008<br>CEI 23-50:2007-03            | Adaptadores  |
| Todos los ensayos   | SEC PE 3/04<br>(18-06-2010)<br>IEC 60884-1:2002 + A1:2006<br>CEI 23-50:2007<br>Hojas de norma 1 de EN 50075 y P30/17 de NCh2027-2.Of2008<br>NCh 2027-1.Of2008 | Enchufes macho y hembra para uso doméstico y similares (2P y 2P+T) hasta 10 A y 16 A, 250 V, sin y con contacto de tierra mediante espiga o contacto lateral.  |
| Todos los ensayos, excepto cláusulas: 5, 7, 8, 9.9, 9.10, 9.11, 9.12, 9.13 y 9.15 | SEC PE 3/03<br>(08-01-2007)<br>IEC 60898-1:2002 + A1:2002 + A2:2003   | Interruptor automático (disyuntor) termomagnético para uso doméstico y similar, para corriente convencional de no desconexión de hasta 82 A y 10.000 A de cortocircuito, unipolar de hasta 415V de tensión nominal |
| Todos los ensayos, excepto cláusulas: 5, 7, 8, 9.9, 9.10, 9.11, 9.12, 9.13 y 9.15 | SEC PE 3/03<br>(08-01-2007)<br>IEC 60898-1:2002 + A1:2002 + A2:2003   | Interruptor automático (disyuntor) termomagnético para uso doméstico y similar, para corriente convencional de no desconexión de   |

| Ensayo  | Norma-Especificación   | Producto a que se aplica   |
|---|--|--|
|   |  | hasta 82 A y 1500 A de bipolar y tripolar, de hasta 415V de tensión nominal  |
| Todos los ensayos, excepto cláusulas: 8, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24       | SEC PE 3/02<br>(08-01-2007)<br>NCh2012.Of86  | Interruptor automático (disyuntor) termomagnético para uso domiciliario y similar, para corriente convencional de no desconexión de hasta 82 A y 1500 A de cortocircuito, bipolar y tripolar, de hasta 415V de tensión nominal |
| Todos los ensayos, excepto cláusulas: 8, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24       | SEC PE 3/02<br>(08-01-2007)<br>NCh2012.Of86  | Interruptor automático (disyuntor) termomagnético para uso domiciliario y similar, para corriente convencional de no desconexión de hasta 82 A y 10.000 A de cortocircuito, unipolar de hasta 415V de tensión nominal          |
| Todos los ensayos, excepto cláusulas: 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.12, 8.13, 8.15 y 8.16 | SEC PE 3/09<br>(08-01-2007)<br>IEC 61009-2-2:1991<br>IEC 61009-1: 1996 + A1:2002       | Interruptor diferencial con protección contra sobrecorrientes, dependiente de la tensión de alimentación   |
| Todos los ensayos, excepto cláusulas: 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.13, 8.15 y 8.16       | SEC PE 3/08<br>(08-01-2007)<br>IEC 61009-2-1:1991<br>IEC 61009-1: 1996 + A1:2002       | Interruptor diferencial con protección contra sobrecorrientes, independiente de la tensión de alimentación   |
| Todos los ensayos, excepto cláusulas: 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.12, 8.13, 8.15 y 8.16 | SEC PE 3/06<br>(08-01-2007)<br>IEC 61008-2-2:1990<br>IEC 61008-1:1996+A1:2002          | Interruptor diferencial sin protección contra sobrecorrientes, dependiente de la tensión de alimentación   |
| Todos los ensayos, excepto cláusulas: 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.12, 8.13, 8.15 y 8.16 | SEC PE 3/07<br>(08-01-2007)<br>IEC 61008-2-1:1990<br>IEC 61008-1:1996+A1:2002          | Interruptor diferencial sin protección contra sobrecorrientes, independiente de la tensión de alimentación   |
| Todos los ensayos   | SEC PE 3/01<br>(18-06-2010)<br>IEC 60669-1:1998 + A1:1999 + A2:2006<br>NCh 2011.Of2009 | Interruptor manual para uso domiciliario y similar, hasta 63 A   |
| Todos los ensayos   | SEC PE 3/05<br>(02-12-2013)<br>IEC 61386-21:2002-02<br>IEC 61386-1:2008-02             | Tubería y accesorios no metálicos rígidos para instalaciones eléctricas.   |

**SUBAREA : LUMINARIAS, SEGUN CONVENIO INN-SEC**

| Ensayo            | Norma-Especificación  | Producto a que se aplica  |
|-------------------|---|---|
| Todos los ensayos | SEC PE 5/10<br>(07-07-2010)<br>IEC 61347-2-9:2000 + A1:2003 + A2:2006<br>IEC 61347-1:2007<br>IEC 60923: 2006<br>NCh 3110.Of2008 | Balasto para lámpara de descarga con vapor de:<br>Sodio a alta presión<br>Sodio a baja presión mercurio a alta presión y/o haluros metálicos. |

| <b>Ensayo</b>   | <b>Norma-Especificación</b>  | <b>Producto a que se aplica</b>  |
|---|--|--|
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/03<br>(12-09-2011)<br>IEC 61347-2-8: 2000 + A1:2006<br>IEC 61347-1:2007   | Balasto para lámpara fluorescente  |
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/14<br>(28-09-2011)<br>IEC 61347-2-13:2006<br>IEC 62384:2011   | Dispositivos de control eléctrico para Módulos LEDS de uso en alumbrado público                              |
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/05<br>(25-06-2014)<br>IEC 60598-2-20:2010<br>IEC 60598-1: 2008<br>CEI 23-50:2008<br>CEI 23-34:1990<br>(EN 50075:1990) | Guirnaldas luminosas   |
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/18<br>(25-06-2014)<br>IEC 60598-2-20:2010<br>IEC 60598-1: 2008<br>CEI 23-50:2008<br>CEI 23-34:1990<br>(EN 50075:1990) | Guirnaldas luminosas led   |
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/12<br>(26-12-2011)<br>IEC 62035:1999 + A1:2003<br>IEC 61167:1998  | Lámpara de descarga con vapor de haluros metálicos   |
| Todos los ensayos, excepto las clausula: 1.4.7 de IEC 60188:2001  | SEC PE 5/11<br>(10-01-2011)<br>IEC 62035:1999 + A1:2003IEC 60188:2001  | Lámpara de descarga con vapor de mercurio a alta presión   |
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/08<br>(07-07-2010)<br>IEC 62035:1999 + A1:2003IEC 60662:2002  | Lámpara de descarga con vapor de sodio a alta presión  |
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/09<br>(07-07-2010)<br>IEC 62035:1999 + A1:2003IEC 60192:2001  | Lámpara de descarga con vapor de sodio a baja presión  |
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/06<br>(05-01-2007)<br>IEC 60968:1988 + A1:1991 + A2:1999  | Lámpara fluorescente con balasto incorporado   |
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/02-02<br>(14-07-2008)<br>IEC 61199:1999   | Lámpara fluorescente de casquillo único  |
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/02-01<br>(14-07-2008)<br>IEC 61195:1999+A1:2000   | Lámpara fluorescente de doble casquillo  |
| Todos los ensayos   | SEC PE 5/01<br>(08-01-2007)<br>IEC 60432-1:2005  | Lámpara incandescente  |
| Todos los ensayos, excepto las clausula: 2.11 de IEC 60432-2:2005 | SEC PE 5/15<br>(20-12-2011)<br>IEC 60432-2: 1999 + A1:2005<br>IEC 60432-1:1999 + A1:2005                                       | Lámparas halógenas de tungsteno para uso doméstico y propósitos similares de iluminación general (Seguridad) |

| <b>Ensayo</b>     | <b>Norma-Especificación</b>   | <b>Producto a que se aplica</b>  |
|-------------------|---|--|
| Todos los ensayos | SEC PE 5/17<br>(28-08-2012)<br>IEC62560:2011 + C1:2012  | Lámparas LED con balasto incorporado, para servicio general de iluminación |
| Todos los ensayos | SEC PE 5/07<br>(23-09-2009)<br>IEC 60598-2-3:2002<br>IEC 60598-1:2008<br>IEC 60529:2001<br>CEI 23-50 o CEI 23-34<br>(EN 50075:1990) | Luminaria para alumbrado público   |
| Todos los ensayos | SEC PE 5/19<br>(28-08-2013)<br>IEC 60598-2-5:1998<br>IEC 60598-1:2008<br>IEC 60529:2001<br>CEI 23-50 o CEI 23-34<br>(EN 50075:1990) | Luminaria proyector (Proyector de área) para alumbrado público             |
| Todos los ensayos | SEC PE 5/13<br>(28-09-2011)<br>IEC 62031:2008   | Módulos LEDS para uso en alumbrado público                                 |
| Todos los ensayos | SEC PE 5/04<br>(08-01-2007)<br>IEC 60238:2002   | Portalámparas con rosca Edison   |

**SUBAREA : HERRAMIENTAS ELECTRICAS MANUALES, SEGUN CONVENIO INN-SEC**

| <b>Ensayo</b>   | <b>Norma/Especificación</b>  | <b>Producto a que se aplica</b> |
|---|--|---------------------------------|
| Todos los ensayos, excepto cláusula 17.2 de la norma IEC 60745-2-6 para herramientas de potencia mayores a 700W | IEC 60745-2-6: 2003 + A1:2006<br>+ A2:2008<br>IEC 60745-1: 2006<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización<br>SEC PE 6/06<br>(08-01-2007) | Martillo                        |
| Todos los ensayos, excepto cláusula 17.2 de la norma IEC 60745-2-1 para herramientas de potencia mayores a 700W | IEC 60745-2-1:2003 + A1:2008<br>IEC 60745-1:2006<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización<br>SEC PE 6/01<br>(08-01-2007)                | Taladro<br>Taladro de impacto   |

**SUBAREA : MOTORES, SEGUN CONVENIO INN-SEC**

| <b>Ensayo</b>     | <b>Norma-Especificación</b>   | <b>Producto a que se aplica</b>                       |
|-------------------|---|---|
| Todos los ensayos | SEC PE 7/01<br>(10-01-2011)<br>IEC 60034-1:2004<br>IEC 60034-5:2000<br>IEC 60034-8:2007 | Motor Trifásico de Inducción<br>Tipo jaula de ardilla |

**SUBAREA : AUDIO, VIDEO Y APARATOS ANALOGOS, SEGUN CONVENIO INN-SEC**

| <b>Ensayo</b>     | <b>Norma-Especificación</b>   | <b>Producto a que se aplica</b>                       |
|-------------------|---|---|
| Todos los ensayos | SEC PE 8/6<br>(17-12-2012)<br>IEC 60065:2011<br>CEI 23-50 o CEI 23-34               | Home Theater  |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/1<br>(20-06-2014)<br>IEC 60065:2011<br>CEI 23-50<br>CEI 23-34              | Televisor   |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/4<br>(14-09-2011)<br>IEC 60065:2005<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización  | Reproductor de Blu-Ray                                |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/3<br>(14-10-2011)<br>IEC 60065:2005<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización  | Reproductor de DVD                                    |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/05<br>(14-10-2011)<br>IEC 60065:2005<br>CEI 23-50: 2007<br>CEI 23-34: 1998 | Equipo de sonido (Minicomponente y/o Microcomponente) |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/02<br>(16-11-2016)<br>IEC 60065:2014<br>CEI 23-50: 2007<br>CEI 23-34: 1998 | Decodificador para televisor                          |

**SUBAREA : EFICIENCIA ENERGETICA, SEGUN CONVENIO INN-SEC**

| <b>Ensayo</b>     | <b>Norma-Especificación</b>  | <b>Producto a que se aplica</b>   |
|-------------------|--|---|
| Todos los ensayos | SEC PE 5/01-2<br>(Noviembre 2014)<br>IEC 60064:2005<br>NCh 3010.Of2006 | Lámparas incandescentes de filamento de tungsteno para iluminación general  |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/02-2<br>(30-08-2010)<br>IEC 62301:2005,<br>NCh 3107.Of2008    | Decodificador para televisor  |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/05-2<br>(14-10-2011)<br>IEC 62301:2005<br>NCh 3107.Of2008     | Equipo de Sonido (Minicomponente y Microcomponente)                         |
| Todos los ensayos | SEC PE 1/18-2<br>(15-05-2009)<br>IEC 62301:2005<br>NCh 3107.Of2008     | Horno de cocción por microonda  |
| Todos los ensayos | SEC PE 5/06-2<br>(23-12-2008)<br>IEC 60969:2001                        | Lámpara fluorescente con balasto incorporado para iluminación general (LFC) |

| Ensayo            | Norma-Especificación   | Producto a que se aplica   |
|-------------------|--|--|
| Todos los ensayos | NCh 3020.Of2006<br>SEC PE 5/02-02/2<br>(14-07-2008)<br>IEC 60901:1996 +A1:1997 +<br>A2:2000 + A3:2004<br>NCh 3020.Of2006 | Lámpara fluorescente de casquillo único  |
| Todos los ensayos | SEC PE 5/02-01/2<br>(14-07-2008)<br>IEC 60081:1997 +A1:2000<br>+ A2:2003 + A3:2005<br>NCh 3020.Of2006                    | Lámpara fluorescente de doble casquillo  |
| Todos los ensayos | SEC PE 5/15-2<br>(20-12-2011)<br>IEC 60357:2002 + A1:2006 +<br>A2:2008   | Lámparas halógenas de tungsteno para uso doméstico y propósitos similares de iluminación |
| Todos los ensayos | SEC PE 5/17-2<br>(28-08-2012)<br>IEC 62612:2013  | Lámparas LED con balasto incorporado, para servicio general de iluminación               |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/04-2<br>(14-10-2011)<br>IEC 62301:2005<br>NCh 3107.Of2008   | Reproductor de Blu-Ray   |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/03-2<br>(14-10-2011)<br>IEC 62301:2005<br>NCh 3107.Of2008   | Reproductor de DVD   |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/02-1<br>(03-03-2016)<br>IEC 62301:2011<br>IEC 62087:2011<br>REX N° 47 de 2015 de<br>Ministerio de energía       | Televisor  |
| Todos los ensayos | SEC PE 8/06-2<br>(17-12-2012)<br>IEC 62301:2011<br>NCh 3107.Of2008   | Home Theater   |

**SUB-AREA : PRODUCTOS ELECTRICOS**

| Ensayo  | Norma-Especificación  | Producto a que se aplica                                |
|---|---|---|
| Todos los ensayos   | UNE EN 60920-IEC920   | Balasto independiente para lámpara tubular fluorescente |
| Todos los ensayos   | NTC1337:1996  | Interruptor manual                                      |
| Todos los ensayos   | IRAM 2007:1995  | Interruptor manual                                      |
| Todos los ensayos   | NCh1095-1.Of2002  | Lámpara incandescente                                   |
| Todos los ensayos   | NCh2057-1.Of2000  | Lámpara incandescente                                   |
| Todos los ensayos   | NCh1101Of.85  | Lámpara tubular fluorescente                            |
| Todos los ensayos   | IRAM2015:1998   | Portalámparas con rosca Edison                          |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la norma IEC 60335-1:2010 | IEC 60335-2-77:2002<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización | Rebajadora de cesped                                    |
| Todos los ensayos, excepto la sub cláusula 19.11.4 de la                        | IEC 60335-2-91:2008<br>IEC 60335-1:2010                                       | Cortadora de Cesped                                     |

| <b>Ensayo</b>          | <b>Norma-Especificación</b>                           | <b>Producto a que se aplica</b>                     |
|------------------------|---|---|
| norma IEC 60335-1:2010 | CEI 23-50 - Hojas de Normalización                    |   |
| Todos los ensayos      | IEC 60745-1: 2006<br>IEC 60745-2-11:2008<br>CEI 23-50 | Sierras Caladoras<br>Sierras sable                  |
| Todos los ensayos      | IEC 60745-1: 2006<br>IEC 60745-2-14:2010<br>CEI 23-50 | Cepillos eléctricos                                 |
| Todos los ensayos      | IEC 60745-1: 2006<br>IEC 60745-2-17:2010<br>CEI 23-50 | Fresadoras<br>Tupis<br>perfiladoras                 |
| Todos los ensayos      | IEC 60745-1: 2006<br>IEC 60745-2-22:2011<br>CEI 23-50 | Tronzadoras de disco                                |
| Todos los ensayos      | IEC 60745-1: 2006<br>IEC 60745-2-23:2012<br>CEI 23-50 | Rectificadoras y pequeñas<br>herramientas rotativas |

**INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS: LABORATORIO CTI COMPAÑIA TECNO INDUSTRIAL S.A., UBICADO EN ALBERTO LLONA 777, MAIPU, SANTIAGO. SOLO PARA PRODUCTOS DE ORIGEN DEL PROVEEDOR**

| <b>Ensayo</b>      | <b>Norma-Especificación</b>  | <b>Producto a que se aplica</b>                        |
|--------------------|--|--|
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/05<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-6:2014<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización           | Anafes<br>Cocinas<br>Hornos                            |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/20<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-31:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización          | Campana de cocina                                      |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/03<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-4:2008 + A1:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización | Centrífuga para secar ropa                             |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/17<br>(12-05-2015)<br>IEC 60335-2-24:2010<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización          | Congelador<br>Refrigerador<br>Refrigerador- Congelador |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/18<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-25:2010<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización          | Horno de cocción por microondas                        |

| <b>Ensayo</b>      | <b>Norma-Especificación</b>   | <b>Producto a que se aplica</b>   |
|--------------------|---|---|
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/06<br>(27-08-2012)<br>IEC 60335-2-7:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización                          | Lavadora de ropa<br>Lavadora de ropa con secadora tipo tambor incorporado |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/04<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-5:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización                         | Lavavajillas  |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/10<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-11:2008 +<br>A1:2012 + A2:2015<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización | Secadora de ropa tipo tambor  |

**INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS: LABORATORIO SOMELA S.A., UBICADO EN ANTONIO ESCOBARWILLIAMS 600, CERRILLOS, SANTIAGO. SOLO PARA PRODUCTOS DE ORIGEN DEL PROVEEDOR**

| <b>Ensayo</b>      | <b>Norma-Especificación</b>  | <b>Producto a que se aplica</b>  |
|--------------------|--|--|
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/05<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-6:2014<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización                        | Anafes<br>Cocinas<br>Hornos  |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/16<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-23:2003 +<br>A1:2008 + A2:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización | Artefacto para el cuidado del cabello<br>Encrespador<br>Ondulador  |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/16<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-23:2003 +<br>A1:2008 + A2:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización | Artefactos para el cuidado del Cabello<br>Ondulador<br>Sauna facial<br>Encrespador<br>Secador de cabello<br>Secador de manos |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/08<br>(26-10-2015)<br>IEC 60335-2-9:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización                         | Asador<br>Horno<br>Parrilla<br>Tostador  |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/01<br>(08-01-2007)  | Aspiradoras y artefactos de limpieza de aspiración de agua   |

| <b>Ensayo</b>      | <b>Norma-Especificación</b>  | <b>Producto a que se aplica</b>   |
|--------------------|--|---|
|                    | IEC 60335-2-2: 2009 + A1:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización   |   |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/12<br>(16-10-2014)<br>IEC 60335-2-15:2002 +<br>A1:2005 + A2:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización | Cacerola, Cafetera, Cafetera expresa, Calentador de leche, Esterilizador, Hervidor de huevos, Jarro con capacidad nominal hasta 10 L (Hervidor), Olla, Olla a presión, Tetera con capacidad nominal hasta 10 L                          |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/19<br>(27-10-2015)<br>IEC 60335-2-30:2009<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización                        | Calefactor ambiental (Estufa), Calefactor ambiental con elementos luminosos o de ventilación, Calefactor de panel, Calefactor por convección, Calefactor relleno con líquido, Calefactor tubular, Calefactores de cama, Turbocalefactor |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/20<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-31:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización                        | Campana de cocina   |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/03<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-4:2008 + A1:2012<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización               | Centrífuga para secar ropa  |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/07<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-8:2012 + A1:2015<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización               | Cortadora de pelo<br>Máquina de afeitar   |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/09<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-10:2002 +<br>A1:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización           | Enceradora de piso<br>Pulidora de piso<br>Restregadora de piso<br>lavadora de alfombras<br>lavadora de tapicería<br>lustra aspiradora   |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/09<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-10:2002 +<br>A1:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización           | Enceradora de piso<br>Pulidora de piso<br>Restregadora de piso<br>lavadora de alfombras<br>lavadora de tapicería<br>lustra aspiradora   |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/13<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-13:2009<br>IEC 60335-1:2010   | Freidora<br>Sartenes  |

| <b>Ensayo</b>      | <b>Norma-Especificación</b>   | <b>Producto a que se aplica</b>   |
|--------------------|---|---|
|                    | CEI 23-50 -Hojas de Normalización   |   |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/18<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-25:2010<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización                         | Horno de cocción por microondas   |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/02<br>(07-11/2014)<br>IEC 60335-2-3: 2002 + A1:2004<br>+ A2:2008<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización | Plancha   |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/10<br>(08-01-2007)<br>IEC 60335-2-11:2008 +<br>A1:2012 + A2:2015<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 - Hojas de Normalización | Secadora de ropa tipo tambor  |
| Protocolo Reducido | SEC PE 1/24 (08-01-2007)<br>IEC 60335-2-80:2015-04<br>IEC 60335-1:2010<br>CEI 23-50 -Hojas de Normalización                         | Ventilador de Sobremesa<br>Ventilador de pedestal<br>Ventilador de cielo raso<br>Ventilador de distribución<br>Ventilador extractor |

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN