

LISTADO DE ENSAYOS QUE USTED PUEDE REALIZAR

1- ALCANCE DE ENSAYOS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA PARA EQUIPAMIENTO DE BAJA TENSION

- 1.1- Interruptores
- 1.2- Fichas y Tomacorrientes
- 1.3- Adaptadores
- 1.4- Prolongadores
- 1.5- Llaves automáticas Termomagnéticas
- 1.6- Llaves automáticas Diferenciales
- 1.7- Llaves automáticas Diferenciales tensión independiente
- 1.8- Llaves automáticas con protección
- 1.9- Cables Unipolares
- 1.10- Cables multipolares
- 1.11- Cables superclásicos
- 1.12- Portalámparas rosca Edison
- 1.13- Portalámparas para lámparas fluorescentes tubulares y portacebadores
- 1.14- Envolvertes Requisitos generales
- 1.15- Envolvertes de suspensión
- 1.16- Envolvertes de conexión
- 1.17- Envolverte de piso
- 1.18- Envolverte de protección

2- EFICIENCIA ENERGETICA

- 2.1- Lámparas de bajo consumo

3-ALCANCE DE ENSAYOS DE GRADOS DE PROTECCION IP

- 3.1- Ensayos para la protección contra el acceso a las partes peligrosas indicada por la primera cifra característica
- 3.2- Ensayos para la protección contra la penetración de cuerpos sólidos extraños indicada por la primera cifra Característica.
- 3.3- Ensayos para la protección contra la penetración del agua indicada por la segunda cifra característica.

3- SEGURIDAD DE LOS JUGUETES

(en desarrollo)

1-ALCANCE DE ENSAYOS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA PARA EQUIPAMIENTO DE BAJA TENSION

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.1	UNIT NM 60669-1:2004	8 –Marcado	-----
Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domiciliarias y similares Parte 1: requisitos generales (IEC 60669-1,MOD)		9-Verificación de las dimensiones	
		10- Protección contra los choques eléctricos	
		11- Disposiciones para garantizar la puesta a tierra	
		12- Bornes	
		13- Requisitos constructivos	
		14 -Mecanismos	
		15- Resistencia al envejecimiento, protección asegurada por las envolturas y resistencia a la humedad (*1)	
		16- Resistencia de aislación y rigidez dieléctrica	
		17- Calentamiento (elevación de temperatura)	
		18 -Poder de cierre y de corte	
		19- Funcionamiento normal (*2)	
		20 -Resistencia mecánica	
		21- Resistencia al calor	
		22- Tornillos, partes conductoras de corriente y conexiones	
		23- Líneas de fuga, distancias en aire, y distancias	
		24- Resistencia del material aislante al calor anormal, al fuego y a las corrientes superficiales	
	25 -Protección contra la oxidación		
26- Prescripciones sobre compatibilidad electromagnética			

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.2	UNIT NM 60884-1:2009	8 –Marcado	-----
Fichas y tomacorrientes para uso doméstico y similares - Parte 1 - Requisitos generales		9-Verificación de las dimensiones	
		10 -Protección contra los choques eléctricos	
		11- Disposiciones para la puesta a tierra	
		12- Bornes	
		13 - Construcción de los tomacorrientes fijos	
		14 -Construcción de fichas y tomacorrientes móviles	
		15 -Tomacorrientes con bloqueo	
		16- Resistencia al envejecimiento, a la entrada perjudicial del agua y a la humedad (*1)	
		17 -Resistencia de aislación y rigidez dieléctrica	
		18 -Funcionamiento de los contactos de tierra	
		19- Calentamiento	
		20- Capacidad de ruptura	
		21- Funcionamiento normal	
		22- Fuerza necesaria para retirar las fichas	
		23- Cables flexibles y sus conexiones	
		24- Resistencia mecánica	
		25- Resistencia al calor	
		26- Tornillos, partes conductoras de corriente y conexiones	
		27- Líneas de fuga, distancias en aire y distancias a través de componentes de sellado	
	28- Resistencia del material aislante al calor anormal, al fuego y a las corrientes superficiales		
29- Resistencia a la corrosión			
30- Ensayos adicionales en espigas provistas con vainas aislantes			

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.3	UNIT-IEC 60884-2-5:2004	8 –Marcado	-----
Fichas y tomacorrientes para uso doméstico y análogos - Parte 2-5: Requisitos particulares para adaptadores		9-Verificación de las dimensiones	
		10 -Protección contra contactos eléctricos	
		11- Disposiciones para la puesta a tierra	
		12- Bornes	
		13 - Construcción de los tomacorrientes fijos	
		14 -Construcción de fichas y tomacorrientes móviles	
		15 -Tomacorrientes con bloqueo	
		16- Resistencia al envejecimiento, a la entrada perjudicial del agua y a la humedad (*1)	
		17 -Resistencia de aislación y rigidez dieléctrica	
		18 -Funcionamiento de los contactos de tierra	
		19- Calentamiento	
		20- Capacidad de ruptura	
		21- Funcionamiento normal	
		22- Fuerza necesaria para retirar las fichas	
		23- Cables flexibles y sus conexiones	
		24- Resistencia mecánica	
		25- Resistencia al calor	
		26- Tornillos, partes conductoras de corriente y conexiones	
		27- Líneas de fuga, distancias en aire y distancias a través de componentes de sellado	
28- Resistencia del material aislante al calor anormal, al fuego y a las corrientes superficiales			
29- Resistencia a la corrosión			
30- Ensayos adicionales en espigas provistas con vainas aislantes			

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.4	UNIT 1097:2005	7 –Marcado	-----
Accesorios eléctricos - Prolongadores eléctricos para usos domésticos y análogo		8 – <i>Prolongadores contra los choques eléctricos</i>	
		9-Disposiciones para la puesta a tierra	
		10- Bornes y terminales	
		11- Cables flexibles y su conexión	
		12- Construcción	
		13- Componentes	
		14 -Resistencia al envejecimiento	
		15 -Resistencia a la penetración perjudicial del agua	
		16- Resistencia a la humedad (*1)	
		17- Resistencia del aislamiento y rigidez dieléctrica	
		18- Funcionamiento normal	
		19- Calentamiento en uso normal	
		20- Calentamiento en condiciones de sobrecarga	
		21- Resistencia mecánica	
		22- Resistencia al calor	
		23- Tornillos partes que transportan la corriente y conexiones	
24- Líneas de fuga, distancia en aire y distancia a través del impuesto sellado			
25- Resistencia de los materiales aislantes al calor anormal, al fuego y a las corrientes superficiales			
26- Resistencia a la oxidación			

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.5	.UNIT- NM 60898:2004	6 -Marcado y otras indicaciones sobre el producto	9.9 a 9.13
Interruptores automáticos aptos para instalaciones domésticas y similares para la protección contra sobrecorrientes (IEC 60898:1995, MOD)		7- Condiciones normales de funcionamiento en servicio	
		8 -Prescripciones de construcción y funcionamiento	
		9 -Ensayos	
		9.3 -Indelebilidad del marcado	
		9.4 -Seguridad de los tornillos, de las partes que conducen corriente y de las conexiones	
		9.5- Seguridad de los bornes para conductores externos	
		9.6- Protección contra choques eléctricos	
		9.7- Propiedades dieléctricas	
		9.8- Calentamiento	
		9.9- Ensayo de 28 días	
		9.10- Característica de desconexión	
		9.11- Resistencia mecánica y eléctrica	
		9.12- Ensayos de cortocircuito	
		9.13- Resistencia a las vibraciones y a los impactos	
		9.14- Resistencia al calor	
9.15- Resistencia al calor anormal y al fuego			
9.16- Resistencia a la oxidación			

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.6	UNIT NM 61008-1:2005	6- Marcado e indicaciones	9.9 a 9.11 9.13 9.15 a 9.18
Interruptores automáticos de corriente diferencial residual para uso doméstico y similares sin dispositivo de protección contra las sobrintensidades incorporado (RCCB) Parte 1: Requisitos generales (IEC 61008-1:1996, MOD)		7 -Condiciones normales para el funcionamiento en servicio y para la instalación	
		8- Requisitos para la construcción y el funcionamiento	
		9.3- Indelebilidad del marcado	
		9.4- Confiabilidad de tornillos, de partes conductoras de corriente y conexiones	
		9.5- Confiabilidad de bornes para conductores externos	
		9.6- Protección contra los choques eléctricos	
		9.7 -Propiedades dieléctricas	
		9.8- Calentamiento	
		9.9 -Características de funcionamiento	
		9.10- Resistencia mecánica y eléctrica /	
		9.11 -Comportamiento de los RCCB en las condiciones de cortocircuito	
		9.12- Resistencia a los choques mecánicos y al impacto	
		9.13- Resistencia al calor	
		9.14- Resistencia al calor anormal y al fuego	
		9.15- Mecanismo de desenganche libre	
		9.16- Funcionamiento del dispositivo de prueba en los límites de la tensión nominal	
		9.17- Comportamiento de los RCCB en caso de falla de la tensión de alimentación para los RCCB clasificados según 4.1.2.1	
9.18 -Valores límites de la corriente de no funcionamiento en caso de sobrintensidad			

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.7	UNIT NM 61008-2-1:2005	6- Marcado e indicaciones	9.9 a 9.11 9.13 9.15 a 9.18
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 independiente de la tensión de alimentación		7- Condiciones normales para el funcionamiento en servicio y para la instalación	
		8- Requisitos para la construcción y el funcionamiento	
		9.3- Indelebilidad del marcado	
		9.4 -Confiabilidad de tornillos, de partes conductoras de corriente y conexiones	
		9.5- Confiabilidad de bornes para conductores externos	
		9.6- Protección contra los choques eléctricos	
		9.7- Propiedades dieléctricas	
		9.8- Calentamiento	
		9.9- Características de funcionamiento	
		9.10- Resistencia mecánica y eléctrica /	
		9.11- Comportamiento de los RCCB en las condiciones de cortocircuito	
		9.12- Resistencia a los choques mecánicos y al impacto	
		9.13- Resistencia al calor	
		9.14- Resistencia al calor anormal y al fuego	
		9.15- Mecanismo de desenganche libre	
		9.16- Funcionamiento del dispositivo de prueba en los límites de la tensión nominal	
		9.17- Comportamiento de los RCCB en caso de falla de la tensión de alimentación para los RCCB clasificados según 4.1.2.1	
9.18- Valores límites de la corriente de no funcionamiento en caso de sobreintensidad			

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.8		6- Marcado e indicaciones	
Interruptores automáticos diferenciales para actuar Con protección contra sobreintensidad para usos domésticos y análogos (RCBO) - Parte 1: Requisitos generales	IEC 61009-1:2006	7 -Condiciones normales para el funcionamiento en servicio y para la instalación	
		8- Requisitos para la construcción y el funcionamiento	
		9.3- Indelebilidad del marcado	
		9.4- Confiabilidad de tornillos, de partes conductoras de corriente y conexiones	
		9.5- Confiabilidad de bornes para conductores externos	
		9.6- Protección contra los choques eléctricos	
		9.7 -Propiedades dieléctricas	
		9.8- Calentamiento	
		9.9 -Características de funcionamiento	
		9.10- Resistencia mecánica y eléctrica /	
		9.11 -Verificación del mecanismo de disparo libre	
		9.12- Pruebas de cortocircuito	
		9.13- Verificación de la resistencia a los choques y el impacto .	9.9 a 9.12
		9.14- Ensayo de resistencia al calor	9.14
		9.15- Ensayo de resistencia al calor anormal y al fuego .	9.16 a 9.23
		9.16- Verificación de la operación del dispositivo de prueba en los límites de tensión nominal	
		9.17- Verificación del comportamiento de RCBOs funcionalmente dependientes de la tensión de línea, clasificado en el punto 4.1.2.1, en caso de fallo de la tensión de red	
		9.18 -Verificación del valor límite de sobrecorriente en caso de una carga monofásica a través de un tripolar o tetrapolar RCBO	
		9.19 Verificación del comportamiento de RCBOs en caso de picos de corriente causados por tensiones de choque	
		9.20 Verificación de la resistencia del aislamiento contra una tensión de impulso	
9.21 Verificación del correcto funcionamiento de las corrientes residuales con dc componentes			
9.22 Verificación de fiabilidad			
9.23 Verificación de envejecimiento de los componentes electrónicos			

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.9	UNIT-NM 247-3:2002	1-Marcado	Capítulo 3 al 9; 17 al 20 y 21
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)		2-Requisitos generales para la construcción de los cables.	
		3-Resistencia eléctrica del conductor	
		4-Alargamiento a la rotura del conductor	
		5-Resistividad eléctrica del conductor	
		6-Tensión en seco entre electrodos	
		7-Medición del espesor de la aislación	
		8-Tracción antes del envejecimiento	
		9-Tracción después del envejecimiento	
		10-Medición del diámetro exterior	
		11-Tensión eléctrica a 2 500 V	
		12-Resistencia de aislación a 70° C	
		13-Resistencia de aislación a 20° C	
		14-Deformación en caliente	
		15-Choque térmico	
		16-Pérdida de masa	
		17-Doblado de la aislación	
		18-Alargamiento de la aislación a baja temperatura	
		19-Absorción de agua	
		20-Resistencia a la propagación de incendios *2 Quema vertical – Categoría BF	
		21-Índice de Oxígeno	

Nota: los exceptos mencionados podrá ser realizados en forma tercerizada

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.10	UNIT-NM 247-5:2004	1-Marcado	3 al 9 17 al 21 25 al 27 y30
		2-Requisitos generales para la construcción de los cables.	
		3-Resistencia eléctrica del conductor	
		4-Alargamiento a la rotura del conductor	
		5-Resistividad eléctrica del conductor	
		6-Tensión en seco entre electrodos	
		7-Medición del espesor de la aislación	
		8-Tracción antes del envejecimiento de la aislación	
		9-Tracción después del envejecimiento de la aislación	
		10-Medición del diámetro exterior	
		11-Tensión eléctrica a 2 000 V	
		12-Resistencia de aislación a 70° C	
		13-Resistencia de aislación a 20° C	
		14-Deformación en caliente de la aislación	
		15-Choque térmico de la aislación	
		16-Pérdida de masa de la aislación	
		17-Doblado de la aislación	
		18-Alargamiento de la aislación a baja temperatura	
		19-Medición del espesor de la cubierta	
		20-Tracción antes del envejecimiento de la cubierta	
		21-Tracción después del envejecimiento de la cubierta	
		22-Deformación en caliente de la cubierta	
		23-Choque térmico de la cubierta	
		24-Pérdida de masa de la cubierta	
		25-Doblado de la cubierta	
		26-Alargamiento de la cubierta a baja temperatura	
		27-Resistencia mecánica del cable completo ensayo de flexión	
		28-Separación de los conductores aislados (venas)	
		29-No contaminación	
		30-No propagación de la llama	

Nota: los exceptos mencionados podrá ser realizados en forma tercerizada

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.11		1-Marcado	
Cables con aislación de PVC para tensión nominal 300/500 V. Cables con envoltura para instalaciones fijas. (IEC 60227-4:1992 + Enmienda 1 de 1997, MOD)	UNIT 2474: 2011	2-Requisitos generales para la construcción de los cables.	3 al 9 ; 17 al 21; 25 y 26; 30 y31
		3-Resistencia eléctrica del conductor	
		4-Alargamiento a la rotura del conductor	
		5-Resistividad eléctrica del conductor	
		6-Tensión en seco entre electrodos	
		7-Medición del espesor de la aislación	
		8-Tracción antes del envejecimiento de la aislación	
		9-Tracción después del envejecimiento de la aislación	
		10-Medición del diámetro exterior	
		11-Tensión a los conductores a 2000 V Tensión sobre el cable completo a 2000 V	
		12-Resistencia de aislación a 70° C	
		13-Resistencia de aislación a 20° C	
		14-Deformación en caliente de la aislación	
		15-Choque térmico de la aislación	
		16-Pérdida de masa de la aislación	
		17-Doblado de la aislación	
		18-Alargamiento de la aislación a baja temperatura	
		19-Medición del espesor de la cubierta	
		20-Tracción antes del envejecimiento de la cubierta	
		21-Tracción después del envejecimiento de la cubierta	
		22-Deformación en caliente de la cubierta	
		23-Choque térmico de la cubierta	
		24-Pérdida de masa de la cubierta	
		25-Doblado de la cubierta	
		26-Alargamiento de la cubierta a baja temperatura	
		27-Impacto sobre el cable completo	
		28-Absorción de agua	
		29-Ausencia de contaminación	
		30-Resistencia a la propagación de incendios	
		31-Índice de oxígeno	

Nota: los exceptos mencionados podrá ser realizados en forma tercerizada

Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
1.12	UNIT-IEC 238:1992	3-Requisitos generales	-----
Portalámparas con rosca Edison		4- Requisitos generales para los ensayos	
		5- Características nominales	
		6- Clasificación	
		7- Marcado	
		8- Dimensiones	
		9- Protección contra choques eléctricos	
		10- Bornes	
		11- Disposiciones para la conexión a tierra	
		12- Construcción	
		13- Portalámparas con interruptor	
		14- Resistencia a la humedad, resistencia de aislamiento y rigidez dieléctrica	
		15- Resistencia mecánica	
		16- Tornillos, partes que conducen corriente y conexiones	
		17-Lineas de fuga y distancias en aire	
		18- Funcionamiento normal	
		19- Resistencia general al calor	
	20- Resistencia al calor al fuego y a las corrientes superficiales		
21- Protección contra los esfuerzos residuales excesivos y contra la corrosión			

Producto	Norma	Capítulo	Excepto
1.13	UNIT-IEC 60400:1999	3- Prescripciones generales	----- 10 y13
Portalámparas para lámparas fluorescentes tubulares y portacebadores		4- Generalidades sobre los ensayos	
		5- Tensión y corrientes nominales	
		6- Clasificación	
		7- Marcas e indicaciones	
		8- Protección contra los choques eléctricos	
		9- Bornes	
		10- Construcción	
		11- Resistencia al polvo y a la humedad (*1)	
		12- Resistencia de aislamiento y rigidez dieléctrica	
		13- Durabilidad	
		14-, Resistencia mecánica	
		15- Tornillos, partes que conducen corriente y conexiones	
		16- Líneas de fuga y distancias en aire	
17- Resistencia al calor , al fuego y a las corrientes superficiales			
18- Protección contra los esfuerzos residuales excesivos (fisuración intercrystalina) y contra la oxidación.			

Producto	Norma	Capítulo	Excepto
1.14	UNIT-IEC 60670-1:2002	5- Generalidades sobre los ensayos	19
Cajas y envoltentes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas Parte 1 – Requisitos generales (IEC 60670-1:2002+ Amd 1 2011, IDT)		6- Características nominales	
		7- Clasificación	
		8- Marcado	
		9- Dimensiones	
		10- Protección contra el choque eléctrico	
		11- Disposiciones para la puesta a tierra	
		12- Construcción	
		13- Resistencia al envejecimiento, protección contra el ingreso de objetos sólidos y protección contra el ingreso perjudicial de agua	
		14- Resistencia de aislación y rigidez dieléctrica	
		15- Resistencia mecánica	
		16- Resistencia al calor	
		17- Líneas de fuga, distancias en aire y distancias a través del compuesto de sellado	
		18- Resistencia del material aislante al calor anormal y al fuego	
		19- Resistencia a las corrientes superficiales	
	20- Resistencia a la corrosión		
21- Compatibilidad electromagnética (CEM)			

Producto	Norma	Capítulo	Excepto
1.15	UNIT-IEC 60670-21:2004	5- Generalidades sobre los ensayos	19
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)		6- Características nominales	
		7- Clasificación	
		8- Marcado	
		9- Dimensiones	
		10- Protección contra el choque eléctrico	
		11- Disposiciones para la puesta a tierra	
		12- Construcción	
		13- Resistencia al envejecimiento, protección contra el ingreso de objetos sólidos y protección contra el ingreso perjudicial de agua	
		14- Resistencia de aislación y rigidez dieléctrica	
		15- Resistencia mecánica	
		16- Resistencia al calor	
		17- Líneas de fuga, distancias en aire y distancias a través del compuesto de sellado	
		18- Resistencia del material aislante al calor anormal y al fuego	
		19 Resistencia a las corrientes superficiales	
		20- Resistencia a la corrosión	
		21- Compatibilidad electromagnética (CEM)	

Producto	Norma	Capítulo	Excepto
1.16		5- Generalidades sobre los ensayos	
<p>Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas</p> <p>Parte 22: Requisitos particulares para cajas y envolventes de conexión (IEC 60670-22:2003, IDT)</p>	UNIT-IEC 60670-22:2003	6- Características nominales	19
		7- Clasificación	
		8- Marcado	
		9- Dimensiones	
		10- Protección contra el choque eléctrico	
		11- Disposiciones para la puesta a tierra	
		12- Construcción	
		13- Resistencia al envejecimiento, protección contra el ingreso de objetos sólidos y protección contra el ingreso perjudicial de agua	
		14- Resistencia de aislación y rigidez dieléctrica	
		15- Resistencia mecánica	
		16- Resistencia al calor	
		17- Líneas de fuga, distancias en aire y distancias a través del compuesto de sellado	
		18- Resistencia del material aislante al calor anormal y al fuego	
		19- Resistencia a las corrientes superficiales	
		20- Resistencia a la corrosión	
		21- Compatibilidad electromagnética (CEM)	

Producto	Norma	Capítulo	Excepto
----------	-------	----------	---------

1.17		5- Generalidades sobre los ensayos	
<p>Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas</p> <p>Parte 23- Requisitos particulares para cajas y envolventes de piso (IEC 60670-23:2006, IDT)</p>	UNIT-IEC 60670-23:2006	6- Características nominales	19
		7- Clasificación	
		8- Marcado	
		9- Dimensiones	
		10- Protección contra el choque eléctrico	
		11- Disposiciones para la puesta a tierra	
		12- Construcción	
		13- Resistencia al envejecimiento, protección contra el ingreso de objetos sólidos y protección contra el ingreso perjudicial de agua	
		14- Resistencia de aislación y rigidez dieléctrica	
		15- Resistencia mecánica	
		16- Resistencia al calor	
		17- Líneas de fuga, distancias en aire y distancias a través del compuesto de sellado	
		18- Resistencia del material aislante al calor anormal y al fuego	
		19- Resistencia a las corrientes superficiales	
		20- Resistencia a la corrosión	
		21- Compatibilidad electromagnética (CEM)	

Producto	Norma	Capítulo	Excepto
1.18	UNIT-IEC	5- Generalidades sobre los ensayos	19

<p>Cajas y envolventes de dispositivos para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas</p> <p>Parte 24: Requisitos particulares para envolventes de dispositivos de protección y dispositivos similares que disipan potencia (IEC 60670-24:2006, IDT)</p>	60670-24:2006	6- Características nominales	
		7- Clasificación	
		8- Marcado	
		9- Dimensiones	
		10- Protección contra el choque eléctrico	
		11- Disposiciones para la puesta a tierra	
		12- Construcción	
		13- Resistencia al envejecimiento, protección contra el ingreso de objetos sólidos y protección contra el ingreso perjudicial de agua	
		14- Resistencia de aislación y rigidez dieléctrica	
		15- Resistencia mecánica	
		16- Resistencia al calor	
		17- Líneas de fuga, distancias en aire y distancias a través del compuesto de sellado	
		18- Resistencia del material aislante al calor anormal y al fuego	
		19- Resistencia a las corrientes superficiales	
		20- Resistencia a la corrosión	
		21- Compatibilidad electromagnética (CEM)	
101 Verificación de la capacidad máxima de potencia disipable (P_{de}).			

EFICIENCIA ENERGETICA

Producto	Norma	Capítulo	Excepto
----------	-------	----------	---------

2.1	UNIT-1160:2007	Ensayo a 100 hs	-----
Eficiencia energética - Lámparas fluorescentes compactas, circulares y tubulares Especificaciones y etiquetado		Ensayo a 2000 hs	

Ese ensayo podrá ser realizado en forma tercerizada

3- ALCANCE DE ENSAYOS DE GRADOS DE PROTECCION IP			
Producto	Norma	Capítulo	Exceptos
3	CEI IEC 60529:2001	12- Ensayos para la protección	-----

		contra el acceso a las partes peligrosas indicada por la primera cifra característica	
Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP)	Edición 2.1	13- Ensayos para la protección contra la penetración de cuerpos sólidos extraños indicada por la primera cifra Característica.	
		14- Ensayos para la protección contra la penetración del agua indicada por la segunda cifra característica (*1)	