



**EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA**  
acredita a:

# LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS

NIT: 900.368.112-1  
Calle 145 # 50 – 14, Bogotá D.C., Colombia.

*La evaluación y acreditación de este organismo de evaluación de la conformidad, se han realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:*

## ISO/IEC 17025:2017

*Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo*

15-LAB-011

*Esta Acreditación está sujeta a que el organismo de evaluación de la conformidad se mantenga conforme con los requisitos especificados, lo cual será evaluado por ONAC.  
La vigencia de este certificado se puede verificar en [www.onac.org.co](http://www.onac.org.co)*

Certificado de Acreditación

15-LAB-011

**Fecha Publicación del Otorgamiento:**

2015-10-13

**Fecha de Publicación Última Actualización:**

2021-08-31

**Fecha de Renovación:**

2018-10-13

**Fecha de Vencimiento:**

2023-10-12

  
Director Ejecutivo



Página 1 de 10

**No. D 42526**



## ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS  
15-LAB-011  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE	Calle 145 # 50-14 Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L25	C46	Fotometría, índice de reproducción de color y temperatura de color	Fotometría	Luminarias y lámparas	0 cd a 405800 cd	EN 13032-4:2019 IES LM-79:2019 numeral 8 IES LM-41: 2014 IES LM-20: 2013 IES LM-46: 2004 EN 13032-1:2012 CIE-121:1996 IES LM -31:1995
					IRC: 21% a 98,8 % TCC: 2054 K a 7632 K	IES LM-79:2019 numeral 9
L06	C46	Características eléctricas y flujo luminoso	Eléctrica y Fotométrica	Lámparas fluorescentes compactas de balasto incorporado	13 W a 125 W	IES LM-66 2014 numeral 6
				Lámparas fluorescentes compactas de balasto independiente	6,7 W a 54 W	
				Lámparas de halogenuros metálicos	83 W a 985 W	IES LM-51 2013 numerales 6 y 7
				Lámparas de vapor de sodio de alta presión	72 W a 616 W	
				Lámparas de vapor de mercurio de alta presión	126 W a 395 W	
				Lámparas incandescentes halógenas	58 W a 995 W	IES LM-45 2015 numerales 6 y 7
				Lámparas LED	3 W a 750 W	IES LM-79 2019 numeral 7.2



## ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS  
15-LAB-011  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE	Calle 145 # 50-14 Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L06	C46	Factor de balasto, Regulación, Factor de Cresta, Pérdidas de potencia, Factor de potencia	Eléctrica	Balastos lámparas de alta intensidad de descarga	70 W a 1100 W	ANSI C82.6:2015 Numeral 6.11, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16
L06	C46	Tensión de Extinción	Eléctrica	Balastos lámparas de alta intensidad de descarga	70 W a 980 W	ANSI C82.6:2015 Numeral 6.12
L06	C46	Medición de pérdidas de potencia en balastos (con amperímetro)	Pruebas eléctricas	Balastos para lámparas HPS y MH	70 W a 1100 W	NTC 4545:1998, numerales 4 y 5
L06	C46	Curva del trapecio	Pruebas eléctricas	Balastos y lámparas de vapor de sodio de alta presión	70 W a 400 W	NTC 2243:1998 Anexo F
L06	C46	Aumento de tensión en terminales	Dimensional	Bombillas de vapor de sodio de alta presión.	70 W a 616 W	NTC 2243:1998 Numeral 9.1 con Anexo E.2
L06	C46	Características eléctricas	Pruebas eléctricas	Drivers o Controladores LED	10 W a 160 W	IEC 62384:2020 Numerales 7.1, 7.2, 8, 9 y 10
L06	C46	Operación de cambio	Pruebas eléctricas	Luminarias de emergencia	Tensión a la que cambia a modo de emergencia [VAC]: ¿La luminaria funciona en modo de emergencia durante los 500 ciclos y una vez finalizados estos? : Si o No	IEC 60598-2-22:2017 Numeral 22.18 IEC 61347-2-7:2017 Numeral 21



## ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS  
15-LAB-011  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE	Calle 145 # 50-14 Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L06	C46	Cargadores de baterías para luminarias autónomas de emergencia (Tiempo de transferencia y Tiempo de autonomía)	Pruebas eléctricas	Luminarias de emergencia	Tiempo en el que opera en modo de emergencia una vez retirado el suministro [s]: Voltaje de salida del dispositivo de recarga [VDC]: ¿La batería opera de manera normal ante la simulación de falla de la lámpara? (Si o No) Tiempo de autonomía [s]	IEC 60598-2-22:2017 Numeral 22.20 IEC 61347-2-7:2017 Numerales 22.4, 22.5 y 22.6
L24	C29	Torsión de Casquillo	Mecánica	Lámparas fluorescentes compactas de balasto incorporado (Casquillo E27)	Soporta Torsión: Si o No	IEC 60968:2015 Numeral 9.2
				Lámparas LED (Casquillo E27)		IEC 62560:2015 Numeral 9.2.1. y 9.2.2
				Bombillas LED (Casquillo E26/E26d)		NTC-IEC 62560:2019 Numeral 9.2.1
L24	C29	Evaluación de la durabilidad del rotulado	Física	Bombillas, luminarias, accesorios, drivers o controladores y balastos	Cuerpo del Producto y/o empaque: Legible: Si o No Indeleble: Si o No	IEC 60968:2015 Numeral 5.3 ítem 2 IEC 60598-1:2017 Numeral 3.4 IEC 61347-1:2017 Numeral 7.2 IEC 62560:2015 numeral 5.3
			Impacto y penetración	Bombillas LED		NTC-IEC 62560: 2019 Numeral 5.3
				Clavijas y tomacorrientes		NTC 1650: 2004 Numeral 8.8



**ANEXO DE CERTIFICADO**  
 LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS  
 15-LAB-011  
 ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
 Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE	Calle 145 # 50-14 Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
				Máquinas eléctricas rotatorias, Motores y generadores monofásicas y trifásicas	Legible (Si/No), indeleble (Si/No)	UL 60950-1:2007 numeral 1.17.11. NTC 2805:2019 numeral 10
L24	C29	Resistencia al impacto IK	Mecánica	Productos eléctricos	IK01 a IK10 Presenta daño: Si/No	IEC 62262:2002 IEC 60068-2-75:2014 Numeral 5
L24	C29	Adhesión por el método de cinta	Impacto y penetración	Productos metálicos con recubrimiento	Clasificación 0A a 5A y/o 0B a 5B	NTC 811: 2016 Numerales 7 y 12 ASTM D3359:2017 Numerales 8 y 13
L06	C29	Resistencia a la humedad, Resistencia de Aislamiento y Rigidez Dieléctrica	Electrónica y cualitativa	Luminarias, bombillas, balastos, controladores o drivers LED, accesorios	Presenta deterioro por humedad: Si/No Resistencia de aislamiento [MΩ] ¿Actúa relé de sobre corriente?: Si/No ¿Se presenta arco eléctrico producido con caída de tensión? Si/No; ¿Presenta Perforación?: Si/No.	IEC 60598-1:2017 Numerales 9.3, 10.1 y 10.2 IEC 61347-1:2017 Numerales 11 y 12
			Pruebas eléctricas	Driver o controladores LED		IEC 61347-2-13:2014 Numerales 11 y 12
				Interruptores automáticos		IEC 60898-1:2015 Numerales 9.7.1, 9.7.2 y 9.7.3
				Clavijas y tomacorrientes		NTC 1650: 2004 Numerales 16.3 y 17
Bombillas LED	NTC-IEC 62560:2019 Numeral 8.2 y 8.3					
L06	C29	Rigidez dieléctrica	Pruebas eléctricas	Tableros de baja tensión	¿Actúa relé de sobre corriente?: Si/No ¿Se presenta arco eléctrico producido con caída de tensión? Si/No; ¿Presenta Perforación?: Si/No.	NTC-IEC 61439-1:2013 Numerales 9.1.2, 10.9.2 y 11.9



## ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS  
15-LAB-011  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE	Calle 145 # 50-14 Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L06	C29	Funcionamiento a reguladores	Pruebas eléctricas	Fuentes de potencia estabilizada sin incluir UPS	1,97 V a 240 V	NTC 2540:1997 Numeral 4.3.9
L06	C29	Resistencia de los devanados	Pruebas eléctricas	Transformadores de distribución y de potencia sumergidos en aceite o de tipo seco.	Hasta 26 A (corriente nominal del devanado)	NTC 375:2017 Numeral 3.1.1
L30	C29	Resistencia al hilo Incandescente	Térmica y seguridad	Luminarias, bombillas LED, bombillas fluorescentes, drivers o controladores LED, balastos, portalámparas, accesorios	Presenta Ignición (Si/No) Tiempo de Ignición [s] Tiempo de extinción [s] muestra totalmente quemada (Si/No) Quemadura del papel de seda (Si/No)	IEC 60695-2-11:2014
			Térmica	Clavijas y tomacorrientes		NTC 1650:2004 Numeral 28.1.1
				Aisladores en resina tipo poste		IEC 60695-2-11:2014 RETIE:2013 Numeral 20.1.2 Literal b
Interruptores automáticos	IEC 60898-1:2015 Numeral 9.15					
L30	C29	Resistencia al calor y presión con bola	Térmica	Cajas para instalación de medidores y cajas de derivación	Tamaño de la impresión en partes que sostienen partes portadoras de corriente [mm] Tamaño de la impresión en parte que aísla de choque eléctrico [mm]	NTC 2958:2006 Numeral 5.9
				Luminarias		IEC 60598-1:2017 Numeral 13.2
				Bombillas LED		NTC-IEC 62560:2019 Numeral 11
				Interruptores automáticos		IEC 60898-1:2015 Numeral 9.14
L30	C29	Resistencia al envejecimiento	Térmica	Clavijas y tomacorrientes	¿Presenta agrietamiento? (Si/No) ¿La muestra se encuentra grasosa o pegajosa posterior al ensayo? (Si/No)	NTC 1650:2004 Numeral 16.1



## ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS  
15-LAB-011  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE	Calle 145 # 50-14 Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L30	C29	Quemador de aguja	Térmica	Productos eléctricos, sub-ensamblajes y componentes y partes sólidas electricamente aisladas o materiales combustibles.	Tiempo de quemado (tb); Quemadura del papel de seda: Si/No; Tiempo de aplicación de la llama (ta); Ignición de la muestra: Si/No	IEC 60695-11-5:2016
			Térmica y seguridad	Luminarias, bombillas LED, bombillas fluorescentes, drivers o controladores LED, balastos, portalámparas, accesorios	Tiempo de quemado goteo: Si/No; Quemadura del papel de seda: Si/No	
L30	C29	Calentamiento y/o aumento de temperatura	Térmica	Luminarias	17 °C a 240 °C	IEC 60598-1:2017 Numeral 12.4
L30	C29	Endurancia	Térmica	Luminarias	¿Funcionó normalmente durante los ciclos de 21 + 3 horas?: Si/No ¿Presenta algún componente fuera de servicio?: Si/No ¿La luminaria se ha convertido en peligrosa?: Si/No ¿El marcado de la luminaria es legible?: Si/No	IEC 60598-1:2017 Numeral 12.3
L16	C29	Resistencia a la corrosión	Química	Casquillos y bases de bombillas, luminarias, drivers o controladores LED, arrancadores, balastos, portalámparas, accesorios	Partes portadoras y no portadoras de corriente Presenta Corrosión: Si o No	IEC 60598-1:2017 Numeral 4.18.1
			Corrosión	Tableros eléctricos de baja tensión destinados a ser operados por personal no cualificado (DBO)	Presenta corrosión: Si o No	NTC-IEC 61439-3:2014 Numeral 10.2.2.2 Ensayo alternativo
L16	C29	Recubrimiento de zinc	Corrosión	Tuberías Conduit metálica intermedia de acero (IMC)	Presencia de cobre adherido: Si o No	NTC 169: 2020 Numeral 15.1
				Artículos de hierro y acero		NTC 3241:1991 Numerales 7, 8 y 9
				Tuberías EMT		NTC 105:2018 Numeral 6.2.2



**ANEXO DE CERTIFICADO**  
 LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS  
 15-LAB-011  
 ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
 Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE	Calle 145 # 50-14 Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C10	Área de la sección transversal del conductor	Dimensional	Productos eléctricos	0,001 mm <sup>2</sup> a 507 mm <sup>2</sup>	NTC 5786: 2019 Numeral 3.3
					2 mm <sup>2</sup> a 177 mm <sup>2</sup>	NTC 3203: 2006 Numeral 210
L09	C29	Dimensionales del casquillo E27, análisis dimensional y ancho de cinta	Dimensional	Lámparas y bombillas	0,02 mm a 150 mm. Intercambiabilidad: Pasa o No pasa	IEC 60061-3: 2019 Sheets 7006-27B-1 7006-27C-1 7006-28A-1
				Bandejas portacables	Longitud, ancho y radio: 0,1 m a 4,4 m. Profundidad: 2,6 mm a 149 mm.	NEMA VE1:2017 Numeral 4.3
				Cinta aislante	0,02 mm a 150 mm	ASTM D1000:2017 Numerales 16 al 20
L09	C29	Distancias de aislamiento y fuga	Dimensional	Interruptores manuales	0,02 mm a 150 mm	NTC 1337:2004 Numeral 23
				Tableros de baja tensión		NTC-IEC 61439-1:2013 Numerales 8.3, 10.4 y 11.3
				Luminarias		IEC 60598-1:2017 Numeral 11.2
				Tomacorrientes y clavijas		NTC 1650:2004 Numeral 27
L09	C29	Espesor de recubrimiento	Dimensional	Cajas para instalación de medidores y cajas de derivación	0,3 μm a 250 μm	NTC 2958:2006 Numeral 5.14





## ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS  
15-LAB-011  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE						
Calle 145 # 50-14 Bogotá D.C., Colombia						
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C29	Grado de protección IP	Electrometría	Productos eléctricos	<p>En IP13 hasta IP67.</p> <p>Protección contra cuerpos sólidos y partes peligrosas:            IP1X Protegida contra los cuerpos sólidos de más de 50 mm / No protegida contra los cuerpos sólidos de más de 50 mm            IP2X Protegida contra los cuerpos sólidos de más de 12 mm / No protegida contra los cuerpos sólidos de más de 12 mm            IP3X Protegida contra los cuerpos sólidos de más de 2,5 mm / No protegida contra los cuerpos sólidos de más de 2,5 mm            IP4X Protegida contra los cuerpos sólidos de más de 1,0 mm / No protegida contra los cuerpos sólidos de más de 1,0 mm            IP5X El polvo no ingresa en cantidad suficiente para perjudicar el funcionamiento satisfactorio de la muestra/ El polvo ingresa en cantidad suficiente para perjudicar el funcionamiento satisfactorio de la muestra            IP6X No ingresa polvo/ Ingresa polvo.</p> <p>Protección contra agua:            IPX3 Protegida contra lluvia fina, no tiene efectos perjudiciales/ No protegida contra lluvia fina, tiene efectos perjudiciales.            IPX4 Protegida contra proyecciones de agua sobre la envolvente, no tiene efectos perjudiciales/ No protegida contra proyecciones de agua sobre la envolvente, tiene efectos perjudiciales.            IPX5 Protegida contra proyecciones de agua, no tiene efectos perjudiciales/ No protegida contra proyecciones de agua, tiene efectos perjudiciales            IPX6 El agua no penetra en la envolvente en cantidades perjudiciales/ El agua penetra en la envolvente en cantidades perjudiciales.            IPX7 No es posible la penetración de agua en el interior de la envolvente en cantidades perjudiciales/ Es posible la penetración de agua en el interior de la envolvente en cantidades perjudiciales</p>	<p>IEC 60529+A1+A2:2013 numerales 12, 13, 14.2.3, 14.2.4, 14.2.5, 14.2.6 y 14.2.7 e IEC 60598-1:2017 numeral 9.2</p>



**ANEXO DE CERTIFICADO**  
 LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS  
 15-LAB-011  
 ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
 Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE	Calle 145 # 50-14 Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C29	Resistencia a las vibraciones	Mecánica	Luminarias y lámparas	Presenta daño o desprendimiento de partes: Si/No	IEC 60598-1:2017 Numeral 4.20
L09	C29	Índice de amarillamiento	Grado de protección IP, vibración, ruido	Cajas para instalación de medidores y cajas de derivación	1 % a 80 %	NTC 2958:2006 Numeral 5.11
L19	C29	Protección contra choque eléctrico	Pruebas eléctricas	Luminarias	Máxima Tensión medida en partes concernientes y parte activa o tierra [VAC] Máxima Tensión medida en partes concernientes y parte activa o tierra [VDC] Máxima Corriente medida en partes concernientes y parte activa o tierra [mA AC] Máxima Corriente medida en partes concernientes y parte activa o tierra [mA DC] Tiene acceso a partes peligrosas (Dedo de prueba o sonda de Ø 50 mm): (Si/No) Cubierta confiablemente asegurada (Por inspección): (Si/No)	IEC 60598-1:2017 Numeral 8
				Interruptores automáticos	¿Presenta deformaciones que permitan que el dedo de prueba rígido pueda tocar las partes vivas? Si/No ¿El testigo se enciende durante la aplicación del dedo de prueba? Si/No	IEC 60898-1:2015 Numeral 9.6
				Bombillas LED (con dedo de prueba)		NTC-IEC 62560:2019 Numeral 7 (Con dedo de prueba)
				Clavijas y tomacorrientes		NTC 1650:2004 Numeral 10.1
L19	C29	Corriente de fuga	Requisitos constructivos	Luminarias	Excede los límites de la corriente de contacto y corriente del conductor de protección para luminarias clase I o Clase II: Si / No	IEC 60598-1:2017 Numeral 10.3 y Anexo G
L19	C29	Resistencia del conductor a la corriente continua	Requisitos constructivos, resistencia mecánica y eléctrica	Cables y alambres	Desde 0,0991 Ω/km a 21 Ω/km	NTC 5786:2019 Numeral 3.4