



BUREAU
VERITAS

INFORME DE ENSAYO DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	
PCL N°1:2024	DS 01/2022
REG 131/503-EI-263	Rev.01, noviembre de 2024.
SCE-213240	

Documentos de referencia	
Orden de trabajo (O.T.)	: 568803
Solicitud de ensayos	: 208600
Fecha de solicitud	: 30-07-2025
Ingreso laboratorio	: I-131105
Fecha de ingreso	: 30-07-2025
Fecha de término de ensayos	: 31-07-2025
Corrige/modifica informe (Número y fecha)	: NA
Motivo de la corrección/modificación	: NA
Fecha de emisión	: 04-08-2025
N° de páginas	: 9
Ensayos realizados en:	
Nombre 1	: CESMEC S.A.
Dirección 1	: Avda. Marathon N° 2595, Macul, Región Metropolitana, Chile
Capítulos	: NA
Nombre 2	: NA
Dirección 2	: NA
Capítulos	: NA
Solicitante (cliente)	
Nombre	: SIGNIFY CHILENA S.A.
Atención	: Silvina Schimpp
Dirección	: El Bosque Norte 0211 Piso 8, Las Condes – Región Metropolitana
Especificación de los ensayos	
Protocolo de Análisis y/o Ensayos	: PCL N°1: 2024
Normas de ensayos	: IEC 60598-1:2017; IEC 60598-2-3:2011; IEC 60598-2-5:2015; IEC 62717; IEC 62722-1; IEC 62722-2-1; IES LM 79-08; CIE 121:1996; CIE 63:1984
Tipo de ensayo	: Tipo
Producto ensayado	
Denominación técnica del producto	: Luminarias y/o Proyectores de alumbrado de exteriores
Denominación comercial de producto	: TownTun
Marca	: PHILIPS
Modelo	: BDP265
Características principales del producto	: 38 W
Características de entrada del adaptador	: NA
Características de salida del adaptador	: NA
Trazabilidad	: NA
Cantidad del lote	: NA
Unidades ensayadas	: 01 unidad
Fabricante	
Nombre del fabricante	: Signify Manufacturing Spain S.L.U.
Dirección del fabricante	: Ctra. de las Arcas Reales s/n 47008 Valladolid

Se aplican los siguientes criterios en el presente informe

P	Pasa	Cumple requerimiento
F	Falla	No cumple requerimiento
NA	No aplicable	No es aplicable requerimiento
OBS	Observación	Observaciones a considerar
NE	No Evidenciado	No se evidencio requerimiento
LE	Laboratorio Externo	
---	No presenta variables cualitativas o cuantitativas que debieran registrarse	

Los resultados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayos

Realizado y firmado digitalmente por	Benjamin Daza Minder. Funcionario responsable de la Ejecución de los ensayos
Aprobado y firmado digitalmente por	Salvador Peña Guerra. Profesional a cargo de la responsabilidad Técnica de los ensayos.

Imágenes del producto



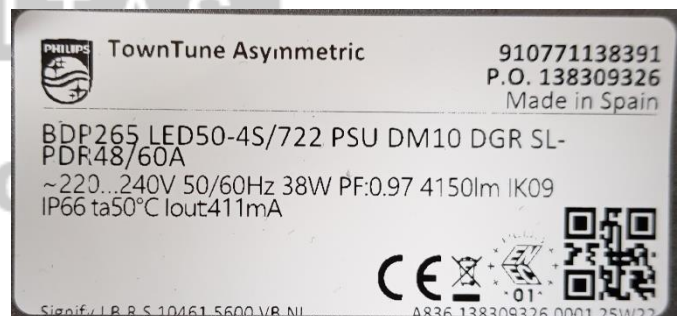
Fotografía frontal



Fotografía lateral



Fotografía trasera



Fotografía placa marcado

1. Ambientación y características eléctricas

Condiciones ambientales y estabilización [Anexo A de la norma IEC 62717:2014-09]	
Temperatura Ambiente [°C]	24,9
Humedad Ambiente [%]	45
Velocidad del viento [m/s ²]	0,00
Tiempo de Estabilización [H]	1
Características eléctricas [Cláusula N°7 de la norma IEC 62722-1:2014-09]	
Tensión de Ensayo [V]	220
Frecuencia de Ensayo [Hz]	50

2. Listado de equipos e instrumentos utilizados

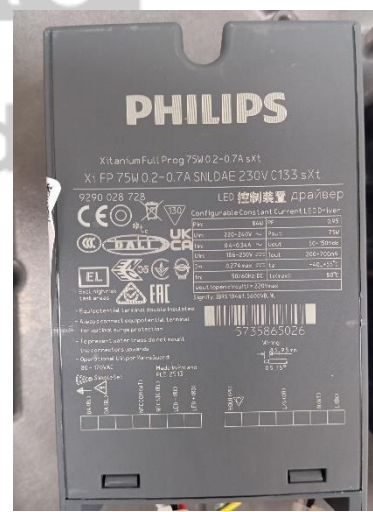
Detalle	Modelo	Marca	Código interno
Fotogoniómetro	PHOTOGLOBE 4FA	LIGHT TECHNOLOGY	FOT-004
Espectroradiómetro	ILT-950	INTERNATIONAL LIGHT TECHNOLOGIES	ESP-001
Esfera integradora	LS2010	LISUN GROUP	FOT-002
Termohigrometro	TR72A	TANDD	TER-255
Termohigrometro	TR72A	TANDD	TER-256
Anemómetro	361	CHY	ANE-007
Analizador de Fuente de Voltaje	61603	CHROMA	FUE-002
Analizador de red	3196	HIOKI	PQA-001
Inclinómetro digital	GIM 620	BOSCH	INC-001

3. Identificación general del producto

Identificación general del producto	Resultados					
Tipo de Tecnología o fuente de luz	LED					
Marca Comercial	PHILIPS					
Modelo / Tipo	BDP265					
Tensión Nominal [V]	220-240					
Corriente nominal [A]	0,41					
Frecuencia Nominal [Hz]	50/60					
Potencia Nominal [W]	38					
Eficacia luminosa de la luminaria [Lm/W]	109					
Temperatura de Color Nominal [K]	2200					
País de fabricación	España					
Trazabilidad	NA					
N° de certificado	E-013-01-168568					
Lectura y N° de QR	529311					
Ángulo máximo de enfoque con respecto a la horizontal	0°					
Usos del Producto [Alumbrado de exteriores]	Peatonal	X	Deportivo y Recreacional	--	Ornamental y Decorativo	X
	Vehicular	X	Publicitario	--	Otro (Especificar)	--
	Industrial	X				



Fotografía del sistema óptico



Fotografía

Dimensiones Externas de la Luminaria	
- Largo [L]	NE [m]
- Ancho [W]	NE [m]
- Alto [h]	NE [m]
- Diámetro [d]	NE [m]
Identificación técnica del sistema óptico	
Identificación Óptica del(los) modulo(s) LED	Resultados LED
Marca	PHILIPS
Modelo	DM10
N° de LED	30
Reflector (si posee o no posee)	No posee
Difusor (Tipo de Difusor, Transparente, Opaco, No Posee)	PC
Posición de los Módulos LED (Fijo o Móvil)	Fijo
Identificación técnica del driver	
Tipo	Resultados Driver LED
Marca	Philips
Modelo	Xitanium Xi FP 75W 0.2-0.7 A

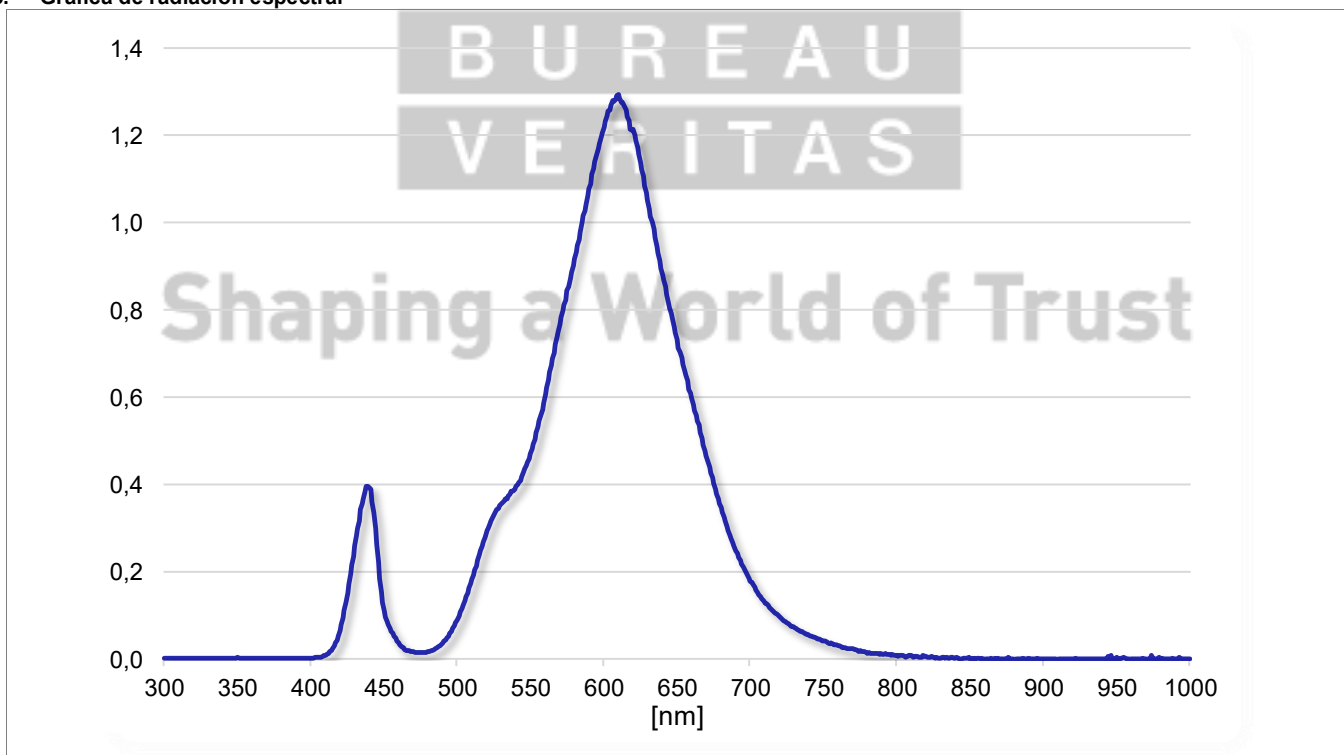
4. Radiación espectral y TCC

Radiación espectral según IEC-62717, Clausula 9 (Tolerancia en % con respecto a la radiancia entre 380 y 780 [nm]).

4.1	Bandas Espectrales	Contribución	Límite Máximo Permisible	Resultado
Límites de Radiancia Espectral en Áreas de Protección Especial	300 - 379 [nm]	--	≤ 1%	NA
	380 - 499 [nm]	--	≤ 1%	NA
	781 - 1000 [nm]	--	≤ 10%	NA
4.2	Bandas Espectrales	Contribución	Límite Máximo Permisible	Resultado
Límites Generales de Radiancia Espectral	300 - 379 [nm]	0,09%	≤ 1%	P
	380 - 499 [nm]	6,63%	≤ 7%	P
	781 - 1000 [nm]	0,32%	≤ 10%	P

4.3	TCC		Límite Máximo Permisible	Resultado
Temperatura de color correlacionada	Ornamental y decorativo	2129	2200 K (Área protección especial)	P
	Deportivo Recreacional	--	2700 K (Resto del territorio nacional)	P
			5000K (Clase I y II)	NA
			3000K (Clase III)	NA

5. Grafica de radiación espectral





BUREAU
VERITAS

INFORME DE ENSAYO DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	
PCL N°1:2024	DS 01/2022
REG 131/503-EI-263	Rev.01, noviembre de 2024.
SCE-213240	

6. Distribución de intensidad y otros parámetros lumínicos

Distribución de intensidad y otros parámetros lumínicos según IEC-62717, Clausula 8 y Anexo A [candelas]

Gamma	C0°	C5°	C10°	C15°	C20°	C25°	C30°	C35°	C40°	C45°	C50°	C55°
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
120°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
130°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
135°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Gamma	C60°	C65°	C70°	C75°	C80°	C85°	C90°	C95°	C100°	C105°	C110°	C115°
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
120°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
130°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
135°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Gamma	C120°	C125°	C130°	C135°	C140°	C145°	C150°	C155°	C160°	C165°	C170°	C175°
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
120°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
130°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
135°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



BUREAU
VERITAS

INFORME DE ENSAYO DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	
PCL N°1:2024	DS 01/2022
REG 131/503-EI-263	Rev.01, noviembre de 2024.
SCE-213240	

Gamma	C180°	C185°	C190°	C195°	C200°	C205°	C210°	C215°	C220°	C225°	C230°	C235°
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
120°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
130°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
135°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Gamma	C240°	C245°	C250°	C255°	C260°	C265°	C270°	C275°	C280°	C285°	C290°	C295°
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
120°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
130°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
135°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Gamma	C300°	C305°	C310°	C315°	C320°	C325°	C330°	C335°	C340°	C345°	C350°	C355°
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
120°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
130°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
135°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

7. Análisis de Resultados Obtenidos de Intensidad

Evaluación de los resultados [cd/klm]				
Gamma	90°	Resultado	∑ Gamma >90°	Resultado
C 0°	0,00	P	0,00	P
C 10°	0,00	P	0,00	P
C 20°	0,00	P	0,00	P
C 30°	0,00	P	0,00	P
C 40°	0,00	P	0,00	P
C 50°	0,00	P	0,00	P
C 60°	0,00	P	0,00	P
C 70°	0,00	P	0,00	P
C 80°	0,00	P	0,00	P
C 90°	0,00	P	0,00	P
C 100°	0,00	P	0,00	P
C 110°	0,00	P	0,00	P
C 120°	0,00	P	0,00	P
C 130°	0,00	P	0,00	P
C 140°	0,00	P	0,00	P
C 150°	0,00	P	0,00	P
C 160°	0,00	P	0,00	P
C 170°	0,00	P	0,00	P
C 180°	0,00	P	0,00	P
C 190°	0,00	P	0,00	P
C 200°	0,00	P	0,00	P
C 210°	0,00	P	0,00	P
C 220°	0,00	P	0,00	P
C 230°	0,00	P	0,00	P
C 240°	0,00	P	0,00	P
C 250°	0,00	P	0,00	P
C 260°	0,00	P	0,00	P
C 270°	0,00	P	0,00	P
C 280°	0,00	P	0,00	P
C 290°	0,00	P	0,00	P
C 300°	0,00	P	0,00	P
C 310°	0,00	P	0,00	P
C 320°	0,00	P	0,00	P
C 330°	0,00	P	0,00	P
C 340°	0,00	P	0,00	P
C 350°	0,00	P	0,00	P

Nota: Según DS 01:2022 Titulo segundo, Límites Máximos de Emisión y Condiciones de Cumplimiento, para ángulo gamma igual a 90°, se permite un máximo de 0,49 cd/klm. En el caso del alumbrado deportivo y recreacional, el valor máximo permitido para un ángulo gamma igual a 90° es de 10 cd/klm. Para ángulos gamma sobre los 90°, el valor debe ser 0,00 cd/klm.

Observaciones:

Sin observaciones.

ANEXO A

Campos para el registro de componentes

Identificación del modelo	Identificación de fuentes de luz y/o placa				Identificación de ópticas primarias		Otros elementos de zona de emisión	
	Marca	Modelo	Corriente	Potencia	Modelo	Material	Características y/o identificación	Material
BDP265	PHILIPS	DM10	NE	NE	NE	PC	NE	NE
--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--



Shaping a World of Trust

INFORME DE ENSAYO DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	
PCL N°1:2024	DS 01/2022
REG 131/503-EI-263	Rev.01, noviembre de 2024.
SCE-213240	



OBSERVACIONES, OPINIONES E INTERPRETACIONES:

- 1.- Los ensayos realizados fueron indicados expresamente por el solicitante.
- 2.- Las muestras ensayadas fueron proporcionadas por cliente.
- 3.- Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras ensayadas y no tienen proyección estadística sobre lotes de producción.
- 4.- Este informe no puede ser reproducido, salvo en su totalidad, sin la autorización escrita del Laboratorio de Ensayo.
- 5.- El laboratorio de ensayo se excluye de responsabilidades por la información entregada por el cliente que puedan afectar la validez de los resultados.



Shaping a World of Trust

