

**LABORATORIO
DE FOTOMETRÍA**



ENSAYOS DE FOTOMETRÍA DE LUMINARIAS Y LÁMPARAS PARA HORTICULTURA



ASSELUM LUMINOTÈCNICS



www.asselum.com



info@asselum.com



+34 937 25 98 10



Carrer de Ca n'Alzina, 76, 08202, Barcelona, España

LABORATORIO DE FOTOMETRÍA Y RADIOMETRÍA

Análisis global de las prestaciones lumínicas y espectrales.

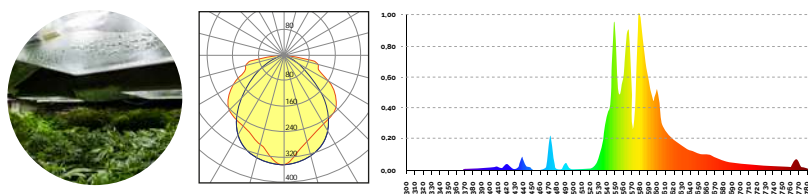


El laboratorio ASSELUM realiza ensayos para todo tipo de fuentes de luz para horticultura para caracterizar las unidades PAR como el flujo de fotones fotosintéticos PPF y la densidad del flujo de fotones fotosintéticos PPFD, entre muchas otras..

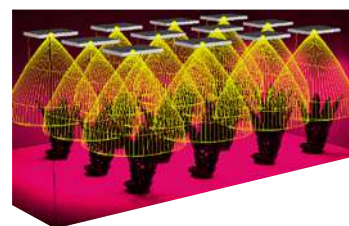
FICHERO FOTOMÉTRICO PAR

Obtén ficheros fotométricos PAR para programas de cálculo como Dialux, Relux y Litestar.

Ensayo de luminarias de sodio de alta presión

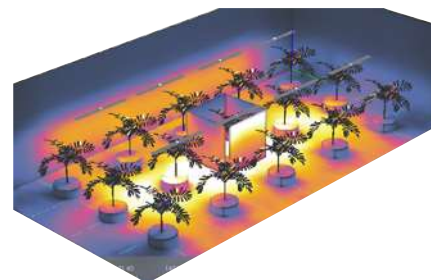
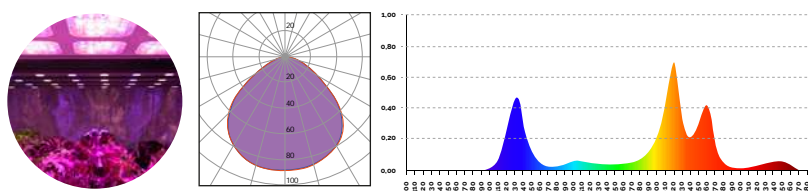


Cálculo fotométrico y radiométrico



Calcula los niveles de PPFD en diferentes alturas y uniformidades

Ensayo de luminarias LED



Mediante el ensayo se entrega un informe completo con todas las métricas PAR:

Flujo luminoso [Φ]	Relación R/B
Photosynthetic Photon Flux PPF [$\mu\text{mol/s}$] [400-700nm]	Photosynthetic Photon Flux Density PPFD [$\mu\text{mol/m}^2\text{s}$] [400-700nm]
Yield photon flux YPF [$\mu\text{mol/s}$] [380-780nm] Potencia [W]	Yield photon flux density YPFD [$\mu\text{mol/m}^2\text{s}$]
Photosynthetic Photon Flux Efficiency PPF/W [$\mu\text{mol/J}$]	Distribución de potencia espectral en pasos de 1 nm

Ensayo de seguridad fotobiológica Según IEC/EN 62471



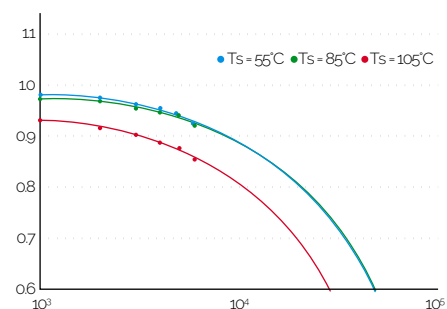
ENSAYO DE MANTENIMIENTO DEL PHOTON FLUX [$\mu\text{mol/s}$]

ENSAYO SEGÚN IES TM-21-19

Un método recomendado por el IESNA y empleado para extrapolar la degradación del photon flux de un módulo o luminaria de LEDs, basado en los datos recogidos de acuerdo con LM-80. El punto final de la extrapolación es típicamente el 70% de la salida de luz inicial.

En definitiva, TM-21 prevé el mantenimiento del photon flux a largo plazo de fuentes de luz LED. Esto podría servir incluso para establecer una estimación de la vida útil de la luminaria ensayada.

Predicción del mantenimiento del photon flux según IES TM-21-19



L90B50	L90B10
L80B50	L80B10
L70B50	L70B10



Prueba de medición de temperatura In-SITU (ISTMT) en el laboratorio luminotécnico de ASSELUM.