

CONVERSION DE MICROVATIOS POR LUMEN EN MICROVATIOS POR CM2

Los Luxómetros y los Ultravímetros dan lecturas en microvatios por centímetro cuadrado, para convertirlos en microvatios por Lumen hay que aplicar la siguiente fórmula:

1 lux = 1 lumen por metro cuadrado (por definición)
1 metro cuadrado = 10.000 centímetros cuadrados

Entonces:

1 microvatio por centímetro cuadrado = 0.0001 microvatio por metro cuadrado =
0.0001 microvatio / lux por Lumen

Esto da:

1 microvatio por Lumen = 10.000 microvatios por centímetro cuadrado y lux.

Así que, lo que hay que hacer es:

Multiplicar la lectura del Ultravímetro que estará en microvatios / cm² por 10.000
Dividir por la lectura del Luxómetro (en lux)
Obteniendo así los microvatios por Lumen

Ejemplo:

Digamos que el Ultravímetro da una lectura de 0.3 microvatios por cm²
En el mismo momento y en el mismo lugar obtiene una lectura de 50 lux
Calcule: $0.3 \times 10.000 / 50 = 60$
Esto da el resultado de 60 microvatios por lumen.