



# Clasificación de láseres

Medidas de  
seguridad al  
manipular fibra  
óptica



## ★ Clasificación de los láseres

Cada equipo que use una fuente de luz láser, debe llevar una etiqueta o más de forma permanente y en un lugar visible que indique la clase o grupo de riesgo.

Los equipos láser, además de llevar una señal triangular de advertencia con el símbolo de peligro por radiación láser, deben llevar etiquetas rectangulares con frases de advertencia para que el usuario conozca el riesgo y cómo evitarlo.





## Clasificación según la norma europea UNE EN 60825

Clase 1	Láser seguro en todas las condiciones de utilización, incluyendo el uso de instrumentos ópticos en visión directa.
Clase 1M	Láser similar a la Clase 1, pero que no debe mirarse a través de instrumentos ópticos, como binoculares, telescopios, microscopios o lupas.
Clase 2	Láser visible que emite en longitudes de onda de 400 a 700 nm. Los reflejos de aversión (parpadeos) protegen el ojo aunque se utilicen con instrumentos ópticos.
Clase 2M	Láser similar a la Clase 2, pero que no deben usarse con instrumentos ópticos.
Clase 3R	Láser que no debe verse directamente, ya que puede ser peligroso.
Clase 3B	Láser que no debe verse directamente, ya que siempre es peligroso. La visión de reflexiones difusas es normalmente segura.
Clase 4	Láser de mucha potencia. Verlo directamente siempre es peligroso. También pueden causar daños sobre la piel y pueden provocar incendios.



## ➔ Clasificación del CDRH (Center for Devices and Radiological Health/Centro para Dispositivos y Salud Radiológica )

Clase 1	Láser de muy baja potencia y que es seguro de utilizar.
Clase 2	Láser visible que emite en longitudes de onda de 400 a 700 nm. En estas longitudes de onda, el ojo se protege con el parpadeo .
Clase 2a	Láser visible con salida en el rango de los 400 a los 700 nm que no deben ser vistos.
Clase 3	Láser con potencia media que pueden causar daños a la vista cuando se ve directamente con o sin aumento.
Clase 3a	Láser visible de potencia media.
Clase 3b	Láser invisible de potencia media.
Clase 4	Láser de muy alta potencia que pueden causar daños en la vista cuando se expone a la emisión ya sea directa, reflejada o difusa.