

Normas sobre el uso de herramientas láser

Normas de la Administración de
Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA,
por sus siglas en inglés) para la
aplicación de herramientas láser

LÁSER

LASER (LÁSER): *acrónimo cuyas siglas significan:*

- Light (Luz)
- Amplification by the (Ampliación)
- Stimulated (Estimulada)
- Emission of (Emisión)
- Radiation (Radiación)

Ampliación de la luz generada por
emisión estimulada de radiación

REQUERIMIENTOS DE LA OSHA

- 1926.54(a)(b)(d)
- Las tareas de instalación, ajuste y manipulación de equipos láser deben ser asignadas solo a personal debidamente entrenado y certificado.
- El operador de un equipo láser debe portar, y tener a disposición en todo momento, la debida certificación que lo acredite como tal.
- Las áreas en las que se apliquen emisiones de láser deben ser difundidas a través de la publicación de carteles estandarizados de advertencia sobre la existencia de las mismas.

LÁSER DE APLICACIÓN FRECUENTE POR CLASE

CLASE 1 – Láseres de punto

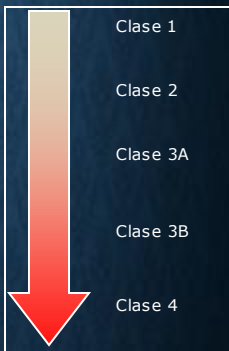
CLASE 2 – Láseres de línea

CLASE 3A – Láseres rotativos

CLASE 3B – Láseres industriales y de investigación

CLASE 4 – Láseres industriales para cortar, soldar o marcar

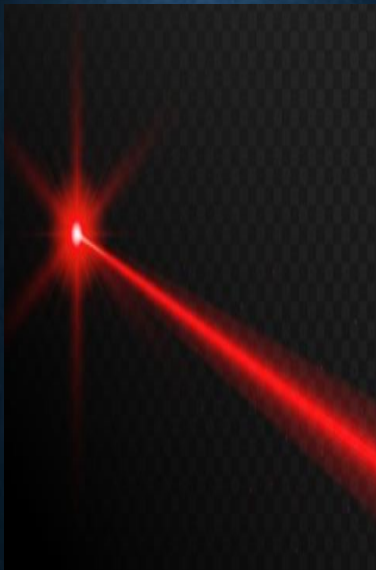
Menos perjudicial



Más perjudicial

El estándar de seguridad láser del Instituto Nacional Estadounidense de Normas (ANSI) ha definido las clases de riesgo por exposición al láser, las cuales se basan en los peligros relativos asociados con su uso.

RIESGOS DEL LÁZER



- Al trabajar con herramientas láser o exponerse a ellas, el órgano corporal más vulnerable es el globo ocular. Los rayos láser, incluso a baja potencia, pueden causar daños a la vista si se intenta observar el haz de luz directamente.

REFLEJO CORNEAL



- El cuerpo humano reacciona de forma natural al parpadear cuando existe exposición a la luz resplandeciente, lo que se conoce como reflejo corneal.
- Por lo general, el reflejo corneal se produce dentro de un lapso de aproximadamente un cuarto de segundo de exposición, lo que hace que la mayoría de los láseres de baja potencia (clases 1,2,3A) sean seguros de usar sin protección adicional para la vista; sin embargo, cuanto más cerca se encuentre el globo ocular del láser y más prolongado sea el tiempo de exposición, mayor será la probabilidad de lesión,

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

01

Evitar en todo momento ver el rayo de forma directa

02

Bajo ninguna circunstancia apunte con un láser directamente a un trabajador

03

Establezca siempre la línea por encima o por debajo del nivel de la cabeza

04

Evite instalarlo cerca de cualquier superficie reflectante

DANGER



**LASER
OPERATING**

SEÑALIZACIÓN:

**AL USAR LÁSERES EN EL LUGAR
DE TRABAJO, SE DEBEN
COLOCAR AVISOS DE
ADVERTENCIA CERCA DEL ÁREA
DE TRABAJO PARA ADVERTIR A
LOS DEMÁS DEL PELIGRO.**

Normas sobre el uso de herramientas láser

Normas de la Administración de Seguridad
y Salud Ocupacional
(OSHA, por sus siglas en inglés) para la
aplicación de herramientas láser

[Haga clic para realizar el
cuestionario](#)