

Seguridad ocular

Operaciones de socorro en caso de emergencia y de desastre

Fuente: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

Contenido

[Directrices sobre protección ocular mínima necesaria](#)
[Peligros para la vista durante las operaciones de socorro y desastres](#)
[Cuatro principios para la seguridad ocular](#)
[Tipos de protección ocular](#)
[Protección de la vista para los usuarios de anteojos correctivos](#)
[Primeros auxilios en caso de lesiones oculares](#)
[Fuentes de información](#)

Resumen

- Utilice protección ocular industrial certificada de acuerdo a la norma ANSI Z87.1, que tenga la leyenda Z87 impresa en la montura o las lentes.
- Utilice *como mínimo* anteojos de seguridad con protección lateral.
- La mayoría de los trabajadores deben utilizar gafas de seguridad.
- Se debe considerar la posibilidad de utilizar productos de seguridad ocular mixtos que combinen la comodidad de los anteojos, la seguridad de las gafas y una buena ventilación.
- Utilice una careta por encima de los anteojos o gafas para una mayor protección.
- La mejor protección general es un respirador que cubra todo el rostro.
- Los soldadores deberán utilizar un casco de soldador o gafas con lentes del color apropiado.
- Los ayudantes de soldadores u otros trabajadores así como los espectadores deberán utilizar protección leve para soldadura cuando se encuentren cerca del lugar donde se está soldando o cortando con un soplete.
-

Peligros para la vista durante las operaciones de socorro y desastres

Peligros comunes

- Polvo, partículas de concreto y metal
- Escombros que se mueven o caen, materiales de construcción, vidrio
- Humo, gases venenosos o nocivos
- Sustancias químicas (ácidos, bases, combustibles, solventes, cal viva, mezcla o polvo de cemento)
- Luz de soldadura y arco eléctrico
- Peligro de temperaturas elevadas e incendios
- Patógenos tales como hepatitis o VIH contenidos en la sangre o en otros fluidos corporales o restos humanos

Lesiones comunes

- Abrasiones de la córnea y conjuntivitis (ojos enrojecidos)
- Partículas de metal o de concreto, o astillas en el ojo
- Salpicaduras o quemaduras con sustancias químicas
- Lesiones oculares por resplandor de la soldadura
- Laceración del globo ocular
- Contusión facial y hematoma en el ojo
- Exposición a patógenos contenidos en la sangre u otros fluidos corporales o restos humanos

Cuatro principios para la seguridad ocular

1. Tenga un ambiente de trabajo seguro

- Minimice el peligro resultante de la caída de escombros o escombros inestables.
- Asegúrese de que las herramientas funcionen y de que todos los dispositivos de protección de las máquinas estén en su lugar.
- Asegúrese de que los trabajadores, especialmente los voluntarios, saben cómo utilizar las herramientas correctamente.
- Mantenga a los espectadores fuera del área de peligro.

2. Evalúe los peligros

- Conozca los peligros principales.
- Identifique los peligros planteados por trabajadores cercanos, maquinarias de grandes dimensiones, caída o movimiento de escombros.

3. Utilice la protección ocular y facial apropiada.



- Seleccione el dispositivo de protección ocular con certificación Z87 apropiado para la tarea.
- Asegúrese de que el dispositivo esté en buenas condiciones.
- Asegúrese de que tenga el tamaño adecuado y de que permanezca en su lugar.
- No se debe depender únicamente de la protección proporcionada por los dispositivos oculares y faciales.

4. Anticipe las lesiones oculares y prepárese para proporcionar primeros auxilios

- Tenga colirios o soluciones estériles a mano.

Tipos de protección ocular

Utilice protección ocular certificada. Busque la marca "Z87" en las lentes o marcos.

Anteojos de seguridad, *requisitos mínimos*

1. Utilice lentes de seguridad en condiciones generales de trabajo donde podría haber *un poco* de polvo, astillas, o partículas en el aire.
2. Utilice lentes de seguridad con protección lateral o modelos de tipo envolvente.
3. Utilice anteojos de seguridad tratados para evitar que se empañen.
4. Utilice un cordón para mantener los anteojos pegados al rostro o colgados al cuello cuando no los usa.



Anteojos de seguridad no correctivos con protección lateral envolvente



Anteojos de seguridad correctivos

Gafas–mejor protección

1. Utilice gafas para mayor protección contra impactos, grandes cantidades de polvo, salpicadura de productos químicos, y protección contra la luz de soldadura.
2. Las gafas para protección contra polvo fino o salpicadura de productos químicos deberán tener ventilación indirecta. Utilice gafas de ventilación directa para evitar que éstas se empañen cuando trabaja en ambientes con partículas de mayor tamaño.
3. Las gafas de seguridad similares a las utilizadas para esquiar, con gran flujo de aire, reducen al mínimo el empañamiento y proporcionan mejor protección contra partículas y salpicaduras.



Gafas de ventilación indirecta

Anteojos/gafas de seguridad mixtos–mejor protección

1. Los anteojos de seguridad con goma espuma o caucho alrededor de las lentes proporcionan mejor protección contra polvo y partículas que los anteojos de seguridad convencionales dotados únicamente de protección lateral.
2. Los anteojos de seguridad envolventes que se transforman en gafas con sello facial de goma o plástico suave pueden permitir una mejor

visión periférica que las gafas convencionales.

Para una mayor protección facial y contra impactos utilice una careta encima de los anteojos y gafas de seguridad.

Protección facial–adicional

1. Utilice una careta para mayor protección facial completa contra impactos así como al rociar, cortar, esmerilar y estar expuesto a peligro de contacto con químicos y patógenos contenidos en la sangre.
2. Las caretas pueden ser de material coloreado o estar recubiertas de metal para una mejor protección contra el calor y las salpicaduras.
3. La curvatura de la careta hará que las partículas o sustancias químicas que vienen de los lados caigan en los ojos. **Utilice siempre anteojos o gafas de seguridad debajo de la careta.**



Caretas transparentes con protección superior (pueden estar montadas en un casco)

Soldadura

1. La exposición a la luz de soldadura causa quemaduras graves en los ojos y en el tejido circundante (o “welder’s flash” – resplandor del soldador).
 2. Las lentes para protección contra soldadura deben estar marcadas con el “Número de color” (del 1.5 al 14, siendo éste último el más oscuro).
 3. Proteja sus ojos cuando el casco esté levantado.
 4. Proteja al soldador, a su ayudante y a las personas cercanas al lugar de trabajo.
-



Utilice el color más oscuro posible

Soldadura con lámpara	1.5-3
Soldadura/cortado con soplete	3-6
Soldadura de gas	4-8
Soldadura de arco eléctrico	10-14

Utilice protección ocular Z136 para trabajo con láser (NO Z87)

Nota: Estos ejemplos son con fines ilustrativos únicamente y no implican apoyo alguno del Gobierno de los EE.UU.

Fotos por cortesía del Dr. Paul Vinger, Escuela de Medicina de Tufts

Respiradores—de protección facial completa y de medio rostro

1. Los respiradores que cubren todo el rostro proporcionan la mejor protección general contra polvo, sustancias químicas y humo (los respiradores pueden no cumplir con la norma Z87 de protección contra impacto).
2. Cuando se utilicen respiradores de medio rostro, este dispositivo no debe interferir con la colocación adecuada de la protección ocular.

Protección de la vista para usuarios de anteojos correctivos

Utilice lentes de policarbonato o Trivex® para una mejor protección contra impacto de los anteojos correctivos de seguridad.

Anteojos correctivos de seguridad

1. Los trabajadores que utilizan anteojos correctivos deben utilizar gafas bien ajustadas por encima de sus anteojos correctivos o lentes de contacto de uso normal.
2. También se debe utilizar gafas por encima de los anteojos correctivos de seguridad en ambientes con mucho polvo. Si se utilizan solos, los anteojos correctivos de seguridad deben contar con protección lateral.
3. Los anteojos correctivos de seguridad de vidrio templado o lentes de plástico acrílico no proporcionan protección contra impactos fuertes. Estos tipos de anteojos de seguridad no se deben utilizar al trabajar en áreas con escombros a menos que estén cubiertos con gafas o con una careta.
4. Se debe utilizar lentes fabricadas con policarbonato o Trivex® en áreas donde haya peligro de impactos fuertes. Los nuevos anteojos de seguridad con lentes de policarbonato deberán tener un revestimiento para protegerlos de arañazos. Las lentes de contacto pueden plantear un riesgo significativo de abrasión de la córnea al trabajar en áreas con polvo a menos que se utilicen gafas bien ajustadas o un respirador que cubra todo el rostro.
5. Los respiradores que cubren todo el rostro no se ajustarán adecuadamente por encima de anteojos convencionales o anteojos de seguridad. Se deberá utilizar accesorios correctivos compatibles con un respirador. Los respiradores deberán ser adaptados por un profesional.

**Utilice protección ocular
de seguridad que cumpla con
la norma ANSI Z87.1
Busque la marca Z87
en los marcos o en las lentes**

Precaución – Elimine el polvo o escombros con un cepillo, aspirador o sacudiendo el casco, cabello y frente así como la parte superior del dispositivo de protección ocular antes de quitárselo. No se frote los ojos con las manos o ropa sucia. Limpie los accesorios de seguridad frecuentemente.

Primeros auxilios en caso de lesiones oculares

Astillas en el ojo

- No frote el ojo.
- Utilice colirio, enjuague el ojo con bastante líquido.
- Consulte a un médico si no sale la astilla o si persiste el dolor o enrojecimiento.

Cortes, pinchazos u objetos introducidos en el ojo

- No lave el ojo.
- No trate de retirar el objeto introducido en el ojo.
- Estabilice el ojo con una protección rígida sin aplicar presión, como por ejemplo con la parte inferior de un vaso de cartón.
- Consulte a un doctor inmediatamente.

Quemaduras químicas

- Lave el ojo inmediatamente con agua o cualquier líquido que se pueda beber. Abra el ojo lo más posible. Continúe enjuagando durante por lo menos quince minutos. En el caso de soluciones cáusticas o básicas continúe enjuagando de camino al consultorio del médico.
- Si hay una lente de contacto en el ojo, empiece a enjuagar por encima de la lente inmediatamente. La lente podría salir de su lugar al enjuagar.
- Consulte a un doctor inmediatamente.

Golpes en el ojo

- Aplique una compresa fría sin hacer presión.
- Se puede sujetar a la frente una bolsa de plástico con hielo picado para que descanse suavemente sobre el ojo.
- Consulte a un doctor inmediatamente en caso de dolor persistente, perturbación de la visión, sangre o decoloración del ojo, lo cual podría indicar una lesión interna del mismo.