



Equipo de Protección Personal

El Estándar de OSHA

OSHA creó la norma del PPE para proteger a los empleados que encuentran condiciones que podrían ser peligrosas para la salud o el cuerpo en el lugar de trabajo. Algunas de las preguntas que se aclararán incluyen:



- ¿Es necesario el PPE?
- ¿Quién es responsable por la compra del PPE?
- ¿Que tipo de capacitación se requiere?
- ¿Cuales son los tipos de PPE?

El Estándar de OSHA

OSHA requiere el uso de equipo de protección personal (PPE) para reducir la exposición de los empleados a los peligros, cuando los controles de ingeniería y administrativos no son viables o efectivos en la reducción de la exposición a niveles aceptables.

Muchas de las Normas de OSHA, como la Comunicación de Riesgos, Patógenos Transportados por la Sangre, Seguridad con la Electricidad, y Entrada a Espacios Confinados de Permiso Requerido, requieren el uso de PPE adecuado para cada tema en particular.

Quien compra el PPE

Los empleadores deben pagar por el equipo de protección, incluyendo el equipo de protección personal que es usado para cumplir con las normas de OSHA.

Los empleadores solo son responsables de proveer:

- El nivel mínimo necesario de PPE
- Cualquier mejora que el PPE necesite para cumplir con los requerimientos
 - Reemplazo del PPE si es viejo o gastado

Quien compra el PPE

Los empleadores no tienen la obligación de pagar por:

- Calzado industriales comunes o lentes de prescripción siempre y cuando el empleado tenga permiso de usar estos artículos fuera del lugar de trabajo.
- Calzados con protección de metatarso integrado siempre que provean a los empleados de protección para metatarso que se apliquen a los calzados del empleado.
 - Botas en la industria de la forestación, pero deja la responsabilidad de compra abierta para la negociación entre el empleador y el empleado.
 - Ropa de “todos los días” como camisas de manga larga, pantalones largos, zapatos de calle, botas regulares de trabajo y otros tipos de indumentaria similar.

Evaluación de Riesgos

Se debe completar una evaluación de riesgos en cada area de trabajo para determinar si existen riesgos o si existe la posibilidad de su existencia.



Los empleadores deben usar controles de ingeniería y de prácticas de trabajo para eliminar y reducir los riesgos antes de usar el equipo de protección personal.

Pasos para la Evaluación de Riesgos

1. El Oficial de Seguridad Laboral de la Compañía debe conducir una inspección de las áreas en cuestión para identificar las fuentes de los riesgos. Los peligros deben ser determinados evaluando las tareas involucradas, el empleado ejecutando las tareas, y/o los grupos de empleados (si todos realizan las mismas tareas).

Tenga en mente que algunas categorías de riesgos incluirán, pero no están limitadas a:

Impacto

Calor

Penetración

Polvos Dañinos

Compresión

Luz (Optica) Radiactiva

Pasos para la Evaluación de Riesgos

2. Las fuentes de riesgos deben ser identificadas y registradas.

Fuentes de alta temperatura que puedan provocar quemaduras, lesiones en los ojos, ignición del equipo de protección, insolación o hipotermia, congelamiento, etc.,

Fuentes de exposición química,

Fuentes de polvos nocivos o partículas,

Fuentes de luz radioactiva como soldaduras, soldadura autógena, soldadura de corte, lasers, luz incandescente, etc,

Fuentes de caídas de objetos, o de un potencial para la caída de objetos,

Fuentes de objetos filosos que puedan atravesar los pies o cortar las manos,

Fuentes de objetos rodantes o que pueden aplastar o atrapar los pies,

Fuentes de cualquier peligro eléctrico, y

Distribución del lugar de trabajo y

ubicación de los trabajadores.

Pasos para la Evaluación de Riesgos

3. La documentación e información obtenida durante la inspección debe ser organizada y analizada para posibilitar la selección apropiada del PPE.



Cada riesgo debe ser revisado y se debe hacer una determinación sobre el tipo, nivel de riesgo y seriedad del potencial de lesiones de cada riesgo encontrado. Se debe considerar también la posibilidad de que ocurran múltiples riesgos simultáneos.

Capacitación

Los empleados deben comprender:

1. Cuando es necesario el PPE.
2. Que tipo de PPE es necesario.
3. Las limitaciones del PPE.
4. Como colocárselo, quitárselo, ajuste, uso e inspección del PPE.
5. Cuidado apropiado, mantenimiento, vida útil and y eliminación del PPE.



Tipos de PPE: Protección de Ojos y Cara

Los empleados que usan lentes de prescripción deben usar dispositivos de protección incorporando los lentes de prescripción en su diseño o usar la protección de ojos diseñada para ser usada sobre los lentes de prescripción.



Tipos de PPE: Protección de Ojos y Cara

La protección de ojos es provista en muchas formas para la mejor protección de los diferentes riesgos.

- A. Los anteojos de seguridad son hechos con armazones de metal o plástico y son usados para impacto moderado de partículas producidas por carpintería, moledoras, cortadoras, etc.
- B. Los anteojos protegen los ojos y el area alrededor de la cara de impacto, polvo y salpicaduras.
- C. Las caretas para soldadura protegen los ojos de quemaduras causadas por los rayos o luz infra roja.



Tipos de PPE: Protección Respiratoria

Los respiradores protegen los pulmones de atmósferas contaminadas con polvos peligrosos, humos, nieblas, gases, rociadores, o vapores.

Los respiradores deben ser probados antes de cada uso.

La pieza facial debe cerrar herméticamente alrededor de, mentón y la cara.

Cualquier vello facial que previene el cerrado hermético, debe ser afeitado.



Los respiradores tienen limitaciones. Una de ellas es el alcance de movimiento que un empleado necesitará para realizar las tareas. Es importante saber el porqué de la necesidad de un respirador, cómo usarlo adecuadamente, así como el mantenimiento apropiado y los dispositivos de guardado.

Tipos de PPE: Protección de la Cabeza

Cada empleado afectado debe usar un casco de protección al trabajar en áreas donde existe el potencial para lesiones en la cabeza u objetos en caída.

Las características de los cascos incluyen:

- La cobertura resiste y desvía los objetos que pegan en la cabeza.
- El sistema de suspensión interna en el casco actúa como un amortiguador contra los objetos que impactan.
 - Algunos cascos aíslan contra choques eléctricos.
 - Los cascos protegen su cabellera, cara, cuello y hombros contra fluidos en caída.
 - Algunos pueden ser modificados al agregarles mascararas faciales, gafas de seguridad, capuchas o protección para oídos

Tipos de PPE: Protección de la Cabeza

La protección para la cabeza es dividida en tres clases:

- Clase C** Estos cascos son diseñados para comodidad y protección contra golpes, pero no contra objetos en caída.
- E** Cascos de Clase E (antes Clase B) son fabricados para tareas alrededor de líneas de alto voltaje.
- G** Cascos de Clase G (antes Clase A) son para servicio en general, como minería, construcciones de edificios, aserraderos y fábricas.



Tipos de PPE: Protección de los Pies

Los empleados deben usar protección para los pies al trabajar en áreas que contienen un potencial de lesiones a los pies con objetos, debido a la caída, movimiento o penetración.

Algunas de las características de los zapatos de seguridad incluyen:

- Puntas resistentes al impacto y suelas resistentes al calor que protejan contra objetos en caída y superficies calientes
- Plantillas de metal para proteger contra heridas producidas por pinchazos; y
- Protección contra peligros de la conducción eléctrica.



Tipos de PPE: Protección de las Manos

Algunas de las lesiones contra las que hay que protegerse incluyen: quemaduras, moretones, abrasiones, perforaciones, fracturas y exposición química.



Tipos de PPE: Protección de las Manos

Diferentes tipos de guantes protegen contra diferentes tipos de riesgos.

Guantes de Algodón - suciedad, grasa y pintura dejando al mismo tiempo, que las manos accedan a aire.

Cuero - abrasivos, flexibilidad y mejor agarre.

Guantes Plásticos - productos químicos, fluidos y cortes, y proveen también flexibilidad y durabilidad..



Tipos de PPE: Protección Corporal

La protección corporal es diseñada para evitar que los riesgos afecten la salud o el cuerpo.



Hay varios tipos de protección corporal:

- Batas de laboratorio
- Delantales
- Monos
- Trajes de Protección
- Chalecos

Tipos de PPE: Protección Corporal



La protección corporal provee resistencia a :

- Cortes,
- Salpicaduras de metal caliente o líquidos,
- Impactos de herramientas, equipamientos y maquinaria;
- Químicos peligrosos; y
- Radiación.

Tipos de PPE: Protección Corporal

La insolación es el problema de mayor preocupación para empleadores que tienen empleados usando protección corporal, especialmente los que trabajan en medios calientes. Los empleados que sufren de insolación, deben obtener un buen tiempo de descanso y se les debe dar bastante líquido.

La protección corporal puede a veces, tener partes sueltas que se pueden atrapar en la maquinaria. Es importante mantener esas partes del PPE lejos de maquinaria en movimiento..



Tipos de PPE: Protección Auditiva

Los factores de exposición excesiva al ruido incluyen:



¿Cuan alto es el ruido medido en Decibeles (dB)?

¿Cual es la duración de exposición al ruido?

¿El ruido es generado en multiples fuentes o de un lugar solo?

Tipos de PPE: Protección Auditiva

La regla general es que cuanto mas fuerte el ruido, menor debe ser el tiempo de exposición antes de que se provea la protección auditiva.



Ejemplos de protección auditiva incluyen:

Las orejeras se usan sobre ambos oídos y reducen el ruido en un 15-30 dB dependiendo de como están fabricadas y en su ajuste.

Los tapones son colocados en el oído y bloquean el canal auditivo completamente. Los tapones reducen el ruido en un 15-30 dB dependiendo de como están fabricadas y en su ajuste.

Mantenimiento y Almacenaje del PPE

El empleado afectado debe inspeccionar el PPE antes de cada uso. La limpieza, mantenimiento, reparaciones (si no es descartable) y el reemplazo regular del PPE, deben seguir las direcciones del fabricante. Para cada artículo del PPE se debe tener un documento de mantenimiento.

- Guarde el PPE en los dispositivos de almacenamiento apropiados:

Los procedimientos de guardado prevendrán que el PPE se dañe.

Guarde el PPE separado de la ropa de calle para evitar la contaminación

Guarde el PPE en un lugar ventilado

Los diferentes niveles de PPE se deben guardar por separado.