

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	- 2 -
2.- RIESGOS	- 2 -
3.- SUSTANCIAS PELIGROSAS.....	- 5 -
3.1 Manejo de sustancias inflamables y explosivas:.....	- 5 -
3.2 Manejo de sustancias irritantes, nocivas y tóxicas:	- 6 -
3.3 Manejo de sustancias corrosivas, comburentes, y peligrosas para el medio ambiente:....	- 6 -
3.4 Identificación de sustancias mediante pictogramas:	- 7 -
4.- EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI´s).....	- 8 -
4.1. Clasificación:	- 8 -
4.2. Protección de los ojos y la cara:.....	- 8 -
4.2.1. Tipos de protecciones oculares y faciales:	- 9 -
4.3. Protección de las manos:.....	- 11 -
4.3.1. Tipos de guantes usados en preparación y embellecimiento:.....	- 11 -
4.4. Protección respiratoria	- 12 -
4.4.1. Tipos de mascarillas y equipos filtrantes:.....	- 12 -
4.5. Protección auditiva:	- 15 -
4.5.1. Tipos de protectores auditivos:.....	- 15 -
4.6. Protección del cuerpo. Ropa de trabajo:	- 16 -
4.6.1. Tipos de protecciones para el cuerpo	- 16 -
5.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.	- 17 -
6.- INSTALACIONES CONSTRUCTIVAS:.....	- 19 -
6.1 Orden, limpieza y mantenimiento:.....	- 19 -
6.2. La iluminación:	- 19 -
6.3. Escaleras y rampas:.....	- 20 -
6.4. Vías de salida y evacuación:	- 21 -
6.5. Puertas, portones y acristalamientos:.....	- 22 -
6.6. Vías de circulación:.....	- 22 -
7.- PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS.	- 23 -
7.1. Protección estructural:	- 23 -
7.2. Alarmas y detectores.....	- 24 -
7.2.1 Detectores de humo	- 24 -
7.2.2. Detectores térmicos	- 24 -
7.3. Bocas de incendios equipadas.....	- 25 -
7.4. Extintores portátiles	- 25 -
7.5. Rociadores.....	- 26 -
7.6. Instalación antidefragante.....	- 26 -
7.7. Puertas antipánico	- 27 -
8.- SEÑALIZACIÓN DEL TALLER	- 27 -
9.- BIBLIOGRAFÍA.	- 28 -

1.- INTRODUCCIÓN

Dentro de las áreas de preparación y embellecimiento de superficies podemos encontrar numerosos y diversos riesgos derivados de la utilización de los diferentes productos y equipos de trabajo empleados en dichas áreas. Podemos definir riesgo como aquella situación en la que el trabajador puede sufrir algún tipo de daño, ya sea a corto plazo (como el contacto de disolventes con los ojos), o a largo plazo (como la inhalación prolongada de algún agente tóxico, por ejemplo las nieblas de pintado). Debido a la infinidad de riesgos existentes en estas áreas, se hace imperativo el uso de los distintos medios de protección, tanto personal e individual, y el cumplimiento de diversas normas que deberán ser respetadas y cumplidas por la totalidad de los trabajadores, contribuyendo así a mejorar la seguridad en el ámbito del trabajo y promoviendo un mejor rendimiento laboral debido al mayor bienestar del conjunto de los trabajadores.

2.- RIESGOS

Los riesgos se presentan en una gran variedad de formas y situaciones. A continuación se enumeran y describen brevemente los riesgos más comunes a los que estamos expuestos:

- Riesgos físicos: vienen dados generalmente por ruidos y vibraciones, aunque también pueden derivarse de las condiciones ambientales y algunos tipos de radiaciones (como las radiaciones ionizantes o las electromagnéticas).
- Riesgos químicos: los agentes químicos se pueden presentar en una multitud de formas, como por ejemplo, en forma de polvo, nieblas, aerosoles, gases, etc. Estos agentes pueden penetrar en el organismo de diversas maneras. Un riesgo químico evidente es por ejemplo la inhalación de partículas sólidas procedentes del lijado de superficies, y la inhalación de

nieblas y vapores se da a menudo por la evaporación de algunos productos, sobre todo disolventes y productos derivados. La inhalación de vapores puede producir mareos a corto plazo, y enfermedades diversas a largo plazo, por lo que se hace necesario el uso de mascarillas y equipos filtrantes. Se suelen producir vapores nocivos durante el proceso de pintado en el área de embellecimiento.



- Riesgos debidos a esfuerzos posturales: son debidos a una mala colocación del cuerpo durante la realización de algunos trabajos, como el pintado de los bajos del vehículo, el lijado de ciertas zonas, o el desmontaje de algunas piezas.



- Riesgos producidos por radiaciones: Se deben generalmente al uso de productos de secado mediante rayos ultravioleta, y al uso de los rayos infrarrojos, que pueden producir quemaduras. Se dan generalmente en el área de preparación de superficies, ya que es en esta área donde más se utilizan estos productos y equipos, aunque también se pueden producir en el área de embellecimiento si la cabina-horno de pintado es de secado por rayos infrarrojos.



- Riesgos de caída: Suelen producirse por el derrame de alguna sustancia en el suelo del taller, por lo que habrá que limpiar dicha sustancia lo antes posible para combatir estos riesgos de caída.



3.- SUSTANCIAS PELIGROSAS.

Uno de los principales riesgos en las áreas de preparación y embellecimiento de superficies viene dado por el uso de una multitud de sustancias peligrosas, que con un leve contacto o exposición a ellas pueden producir desde una simple irritación cutánea, hasta la muerte, dependiendo del tipo de



sustancia y la forma y tiempo de exposición a ella. Podemos encontrar gran variedad de sustancias que originan peligro, entre las que cabe destacar las sustancias inflamables, las irritantes, las tóxicas, las comburentes, etc.; las cuáles se tratarán en los apartados siguientes.

3.1 Manejo de sustancias inflamables y explosivas:

La mayoría de las sustancias y productos empleados en preparación y embellecimiento son altamente inflamables debido a su composición. Algunas de estas sustancias pueden producir incluso un alto riesgo de explosión. Muchas de estas sustancias generan vapores que también son muy inflamables por lo que se hace evidente la correcta manipulación y el correcto almacenaje de estos productos para evitar riesgos innecesarios. Algunas de las medidas a destacar son, por ejemplo, mantener todos aquellos productos que puedan ser una posible fuente de inflamabilidad bien cerrados y almacenados; no acercar fuentes caloríficas intensas o llamas para evitar posibles fuentes de ignición, etc. Se deben poseer en el taller los medios de extinción de incendios adecuados, de los cuáles hablaremos en el punto 6 (medidas antiincendio).

3.2 Manejo de sustancias irritantes, nocivas y tóxicas:

Podemos encontrar gran variedad de sustancias que requieren mucha atención y precaución en su uso debido a que la exposición a estas sustancias puede entrañar un riesgo alto para la salud. A continuación se enumeran y describen brevemente estas sustancias:

- Sustancias irritantes: pueden producir con un leve contacto, una reacción inflamatoria. Se identifican con la cruz de San Andrés y las letras Xi en su parte superior derecha (ver el apartado 3.4).
- Sustancias nocivas: pueden originar efectos agudos sobre la salud con una breve exposición o contacto con ellas. Se identifican con la cruz de San Andrés y las letras Xn en su parte superior derecha (ver el apartado 3.4).
- Sustancias tóxicas: estas sustancias pueden llegar a producir incluso la muerte, dependiendo de la sustancia concreta y el tiempo de exposición a ella. Se identifican con una calavera y la letra T en su parte superior derecha (ver apartado 3.4).

3.3 Manejo de sustancias corrosivas, comburentes, y peligrosas para el medio ambiente:

Algunos otros tipos de sustancias peligrosas que se utilizan habitualmente en preparación y embellecimiento de superficies, son las siguientes:

- Sustancias corrosivas: Son aquellas que se “comen” literalmente todo lo que tocan.

- Sustancias comburentes: Estas sustancias tienen la cualidad de avivar el fuego, y son por ejemplo el oxígeno.
- Sustancias peligrosas para el medio ambiente: en esta categoría están englobadas muchas de las sustancias utilizadas. Son aquellas que pueden perjudicar gravemente el entorno con un leve vertido al aire o al agua.

3.4 Identificación de sustancias mediante pictogramas:

Para identificar rápidamente el tipo de sustancia peligrosa con la que estamos trabajando, basta con mirar su pictograma (dibujo negro sobre fondo naranja generalmente que nos indica el tipo de sustancia). A continuación se muestran los pictogramas más comunes de las sustancias utilizadas en preparación y embellecimiento de superficies:



4.- EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI's).

Estos equipos no están destinados a evitar accidentes, sino más bien a reducir al mínimo los efectos que éstos pudieran producir. Todos los EPI's deben ser personales e intransferibles, y deben cumplir una serie de condiciones de eficacia, comodidad, compatibilidad entre sí y facilidad de mantenimiento reguladas.

4.1. Clasificación:

Podemos clasificar los EPI's de diversas maneras, pero la más utilizada es la clasificación atendiendo a su nivel de protección, pudiendo ser:

- De categoría I: Están destinados a la protección contra riesgos mínimos y superficiales, sin mayores consecuencias para la salud.
- De categoría II: protegen contra riesgos medios-altos, pero sin consecuencias graves o irreversibles para la salud.
- De categoría III: los EPI's pertenecientes a esta categoría protegen frente a riesgos muy altos, que podrían tener consecuencias graves para la salud e incluso llegar a producir la muerte.

4.2. Protección de los ojos y la cara:

Debido a la gran cantidad de riesgos para los ojos y la cara, derivados en su mayoría del uso de sustancias peligrosas, de las radiaciones y de las proyecciones, se hace evidente y de vital

importancia el uso de medios de protección, como gafas de seguridad y pantallas faciales, de cuyos tipos hablaremos en el punto siguiente.

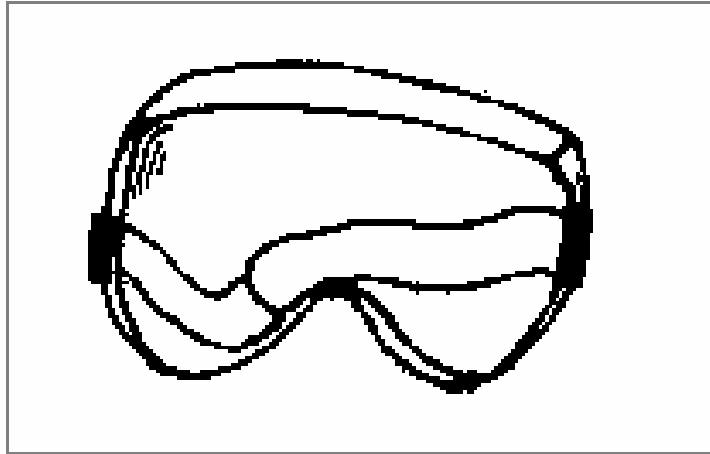
4.2.1. Tipos de protecciones oculares y faciales:

- Protectores oculares: Vienen indicados para trabajos con posibles proyecciones de partículas, trabajos de lijado, algunos trabajos de manipulación de productos peligrosos, etc. Abarcan desde las cejas hasta los pómulos. Podemos distinguir dos tipos de protectores oculares:
 1. Montura universal: Se dan por separado la montura y la óptica, admitiendo en algunos casos ésta última incluso graduación.

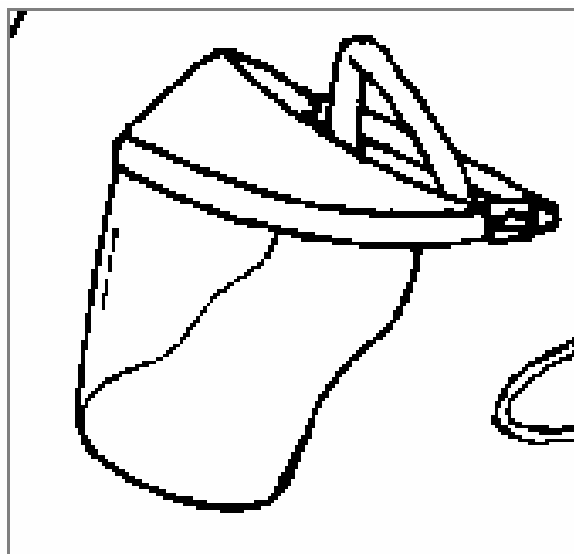


2. Gafas panorámicas: Son gafas que se adaptan a todo el contorno de la cara, impidiendo la entrada de agentes externos en el ojo. Su uso se acentúa en trabajos de manipulación

de productos químicos y peligrosos especialmente. Son las más usadas en las áreas de preparación y embellecimiento de superficies.



- Pantallas faciales: Protegen toda la cara y son de materiales resistentes. Podemos encontrar de varios tipos, como las pantallas inactínicas (indicadas para trabajos de soldadura), o las transparentes (indicadas para trabajos con posibles proyecciones de partículas). Este tipo de protecciones faciales son menos utilizadas en preparación y embellecimiento, aunque se pueden usar para la manipulación de algunos productos peligrosos, como disolventes.



4.3. Protección de las manos:

En las áreas de preparación y embellecimiento de superficies, y debido a la innumerable cantidad de trabajos dañinos para las manos y la posibilidad de que ciertas sustancias y productos puedan dañar la piel e incluso producir una penetración cutánea que se derive a largo plazo en alergias y otras enfermedades, debemos utilizar las protecciones pertinentes, como los guantes.

4.3.1. Tipos de guantes usados en preparación y embellecimiento:

Existen una gran cantidad de guantes de distintos materiales indicados para una amplia gama de trabajos, pero en esta sección, sólo nos centraremos en los tipos de guantes más usados en las áreas de preparación y embellecimiento de superficies, que se enumeran y describen a continuación:

- Guantes de nitrilo: Especialmente indicados para trabajos con disolventes, debido a su resistencia a la agresividad de estos productos. Se deben usar en cualquier operación en la que nuestras manos sean susceptibles de entrar en contacto directo con los disolventes, como la limpieza de pistolas aerográficas en la lavadora de disolvente.



- Guantes de vinilo y látex: Vienen condicionados para trabajos de lijado, aplicación de diversos productos, desengrasado de piezas, etc. Son de menor resistencia que los de nitrilo. Suelen tener una vida útil muy corta, ya que se estropean rápidamente.

4.4. Protección respiratoria:

Es una de las protecciones más acusadas y usadas en las áreas de preparación y embellecimiento, debido a que por las vías respiratorias pueden entrar al organismo, desde partículas sólidas (procedentes de operaciones de lijado generalmente), hasta nieblas (derivadas del uso de aerosoles; y procedentes también de las operaciones de pintado de vehículos).

4.4.1. Tipos de mascarillas y equipos filtrantes:

Podemos encontrar diversos tipos de dispositivos filtrantes, en función de su diseño y de la protección que ofrecen frente a los distintos tipos de peligros evidentes para el sistema respiratorio. A continuación se enumeran los distintos tipos de mascarillas de uso más habitual en las áreas de preparación y embellecimiento de superficies:

- Mascarillas de protección contra el polvo: Estas mascarillas ofrecen una buena protección contra las partículas sólidas, procedentes sobre todo de operaciones de lijado de superficies en preparación de superficies. Podemos encontrar diversos tipos de mascarillas de polvo, en función de su forma y de sus características, por ejemplo:
 1. Mascarillas de polvo estándar: están fabricadas en algodón o papel y utilizan sistemas de tipo barrera. Deben atrapar partículas de un tamaño mínimo de 5 micras.



2. Mascarillas de polvo con filtro incorporado: Llevan un filtro incorporado al cuerpo de la mascarilla, lo que aumenta la facilidad de respiración y la retención de partículas de polvo.



- Mascarillas de protección contra gases: Funcionan por la propia respiración. Las mascarillas cubren sólo la nariz y la boca, mientras que los equipos independientes del medio ambiente protegen toda la cara. Dentro de esta categoría podemos encontrar diferentes tipos de mascarillas, las cuáles se enumeran y describen brevemente a continuación:

1. Mascarilla de tipo mosca: Este tipo lleva los filtros incorporados al cuerpo de la mascarilla, por lo que una vez que los filtros están muy usados hay que deshacerse de la mascarilla.



2. Mascarilla de filtros intercambiables: Estas mascarillas llevan uno o dos filtros que se pueden cambiar cuando éstos llegan al final de su vida útil. Son las más utilizadas junto a las de tipo mosca, debido a su comodidad y gran duración.



- Equipos independientes del medio ambiente (semiautónomos): Estos equipos no toman el aire del exterior y lo filtran, sino que toman el aire de las canalizaciones de aire comprimido, ya filtrado previamente. La pantalla cubre toda la cara del operario, y el aire entra en la máscara creando una sobre presión, impidiendo así la entrada de agentes tóxicos externos. Estos equipos se utilizan generalmente en atmósferas con una gran cantidad de contaminantes.



4.5. Protección auditiva:

Este tipo de protección se utiliza para proteger los oídos de posibles fuentes de ruido excesivamente altas (a partir de 90 dBA). En el área de preparación se suelen utilizar estas protecciones al usar lijadoras y otras máquinas que producen un ruido bastante elevado, aunque por lo general, son poco utilizadas en preparación y embellecimiento.

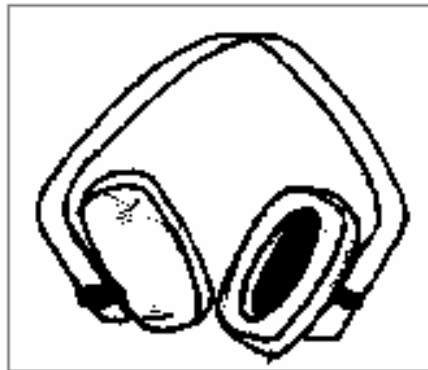
4.5.1. Tipos de protectores auditivos:

Podemos encontrar varios tipos de protectores auditivos, que son:

- Tapones moldeables: Son tapones que se introducen dentro del conducto auditivo después de haber sido moldeados.
- Tapones reutilizables: Éstos, al introducirse en el conducto auditivo, se adaptan a la perfección. Se pueden usar varias veces.



- Orejeras: Consisten en dos casquetes que cubren completamente las orejas, y que van unidos mediante un arnés. Se adaptan a la cabeza mediante unas almohadillas de material blando.



4.6. Protección del cuerpo. Ropa de trabajo:

Debido al uso de productos peligrosos y a la formación de nieblas que pueden llegar a crear atmósferas inflamables e incluso explosivas, debemos utilizar ropa con propiedades antiestáticas para cualquier proceso de pintado, imprimado, o aparejado. Para los procesos de preparación de superficies, bastará con un mono de trabajo para riesgos mecánicos como medio de protección del cuerpo frente a polvos de lijado y otros compuestos que, con un contacto prolongado con la piel, podrían ser muy peligrosos.

4.6.1. Tipos de protecciones para el cuerpo:

Podemos encontrar muchos tipos de monos de trabajo fabricados en una infinidad de materiales, pero en este apartado sólo trataremos los dos tipos más utilizados en preparación y embellecimiento, que son los siguientes:

- Mono de trabajo contra riesgos mecánicos: Es el más utilizado en preparación de superficies. Debe permitir una buena libertad de movimiento, aguantar las chispas, y no debe llevar nada suelto o colgando que pudiera producir un atrapamiento.
- Mono de trabajo contra riesgos químicos: Este tipo de ropa se utiliza para la aplicación de pinturas y productos en la cabina generalmente. Éstos monos son antiestáticos (no generan ni conducen la electricidad estática), lo que favorece su uso en atmósferas inflamables e incluso explosivas; también son impermeables a los productos y transpirables al sudor, y llevan una capucha para la protección de la cabeza.



Están fabricados en tyvek.

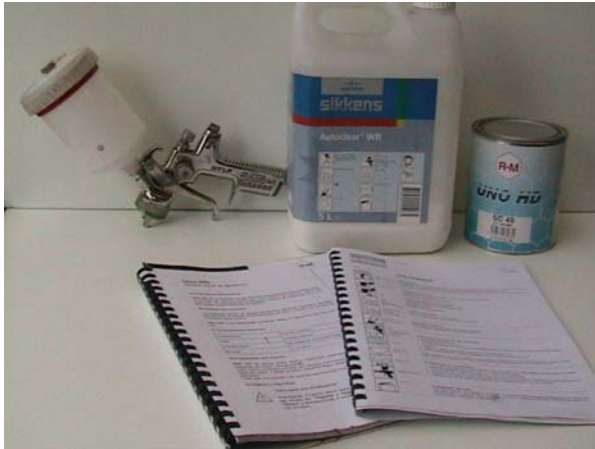
5.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.

Las medidas de protección colectiva tienen por objetivo garantizar la seguridad de todos los trabajadores frente a los riesgos existentes en su ámbito laboral, y sólo cuando estos riesgos no puedan ser minimizados se recurrirá al uso de los EPI's.

Éstas son algunas medidas de protección colectiva que se dan en preparación y embellecimiento de superficies:

- Uso de pistolas HVLP e híbridas, debido a que producen menos nieblas de pintado porque la pintura sale a menor presión que en una pistola de pintar normal.

- Utilización de lijadoras con aspiración incorporada, que recogen el polvo de lijado nada más producirse éste.



- Instalación y uso de planos aspirantes para las operaciones de lijado, aplicación de masillas y aparejos, etc.
- Utilización de productos con mayor contenido en sólidos (MS o HS), que contienen menos disolventes y emiten menos COV's (Compuestos

Orgánicos Volátiles) a la atmósfera.

- Empleo de las fichas de seguridad y de las fichas técnicas de los productos, lo que nos dará la información sobre el producto, y sobre las medidas de seguridad y actuación en caso de accidente.
- Almacenamiento correcto de los productos utilizados en locales bien ventilados y no acercando llamas o fuentes de calor a ellos.
- Correcta señalización de todos los productos, lo que nos ayudará a saber qué tipo de producto es y a qué riesgos nos exponemos durante su uso.



- Instalación y uso de fuentes lavaojos en caso de contacto accidental de algún producto con los ojos.

6.- INSTALACIONES CONSTRUCTIVAS:

6.1 Orden, limpieza y mantenimiento:

Los elementos clave para la higiene y seguridad del taller son:

- Los lugares de trabajo deben estar siempre limpios.
- Las vías de salida y circulación deben estar libres de obstáculos y sobre todo las salidas de emergencia.
- Los desperdicios se quitarán rápido para evitar accidentes.
- Los materiales de construcción deben ser tales que se puedan limpiar bien.
- Las operaciones de limpieza no deben provocar riesgos.
- La ventilación deberá ser revisada para evitar riesgos a los trabajadores.
- Las instalaciones y lugares de trabajo se han de revisar periódicamente para tenerlas siempre operativas.

6.2. La iluminación:

Puede ser parte de la señalización de seguridad. Es un elemento muy básico de confort y es una forma de aumentar la seguridad.

Debe cumplir unas condiciones:

- Debe ser adaptada al trabajo a realizar.
- Se intentara que sea lo más uniforme posible.
- Se evitarán deslumbramientos y zonas de grandes contrastes.
- Se dispondrá de un alumbrado de emergencia y seguridad.

- A poder ser será luz natural o se puede incrementar con una luz artificial cuando esta sea insuficiente.



6.3. Escaleras y rampas:

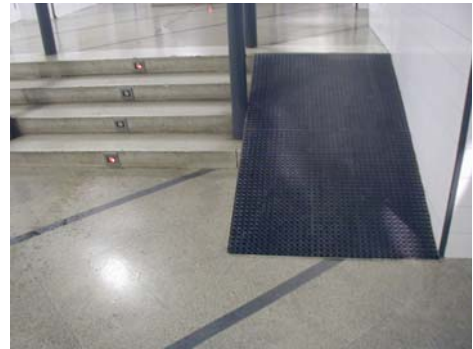
Las escaleras en los talleres de automoción se usan para subir a la parte de administración si es que está en la parte superior del local, ya que los vehículos deben desplazarse por el taller con facilidad.

Las rampas se usan para salvar los posibles desniveles que haya en el taller y para las personas discapacitadas.

Hay que tener en cuenta:

- Deben ser resistentes para soportar cargas y esfuerzos a los que se someten.
- Deben ser estables.
- Las escaleras deben medir 1 metro de anchura mínima y 55 cm. las de servicio.
- Los escalones de las escaleras que no son de servicio, tendrán una huella de entre 23 y 36 cm. y una contrahuella entre 13 y 20 cm.

- Las aberturas o desniveles deben llevar barandillas o sistemas equivalentes y deberán ser protegidas.



6.4. Vías de salida y evacuación:

Las salidas de evacuación están diseñadas para dejar salir a las personas hacia un lugar seguro en caso de emergencia.

Deben cumplir unas normas básicas:

- Las vías y salidas de evacuación se ajustaran a lo dispuesto en la normativa específica.
- Las vías y salidas de evacuación deberán estar libres y dar a un lugar seguro.
- En caso de riesgo, los trabajadores han de poder evacuar todos los lugares de trabajo segura y eficazmente.



- Las puertas de emergencia y las puertas de las vías de evacuación deberán abrirse hacia el exterior, no deberán cerrarse con llave, no serán giratorias ni correderas y deben abrirse con facilidad.
- Deberán estar bien señalizadas
- En caso de avería habrá un sistema de iluminación de emergencia y seguridad.

6.5. Puertas, portones y acristalamientos:

En los espacios de trabajo donde tengan que entrar vehículos y personas simultáneamente, las puertas tendrán que ajustarse a una serie de normas preestablecidas, que son las siguientes:

- El cristal de las puertas translúcidas deberá estar a la altura de la vista para evitar golpes, al igual que en las puertas de vaivén.
- Las puertas correderas y de apertura hacia arriba deben poseer un sistema para evitar los riesgos de caída inherentes a la puerta.



- Las puertas de entrada para vehículos no deberán ser utilizadas por las personas, ya que estas dispondrán de un acceso exclusivo para ellas.
- Las puertas con riesgo de rotura deberán protegerse para evitar los riesgos derivados de su rotura.
- Todas las puertas deben estar en óptimas condiciones y revisarse periódicamente.

6.6. Vías de circulación:

Debido al gran uso de las vías de circulación y a su importancia para el desplazamiento de personas y vehículos, se hace imperativo el perfecto estado de estas, y el cumplimiento de una serie de normas, que son:

- Deben tener una anchura suficiente para el paso simultáneo de vehículos y personas.
- Las vías para vehículos deberán guardar una cierta distancia respecto a las puertas y vías de circulación para personas.

- Las vías de circulación deberán estar correctamente señalizadas.



7.- PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS.

Los pasos a seguir en caso de incendio son prevenir, alertar y actuar. Si se diera un incendio, la primera acción a llevar a cabo, sería avisar al resto del personal para que se pusieran a salvo, y luego intentar sofocar el incendio en la medida de lo posible.

7.1. Protección estructural:

A la hora de pensar como vamos a dividir en zonas un taller tendremos que tener en cuenta como proteger cada una de las partes. Con la protección estructural se pretende proteger de un posible riesgo de incendio las zonas más peligrosas del taller. En su construcción se emplean materiales y pinturas especiales que no arden en caso de incendio, y cuya resistencia al fuego se determina por los minutos que el material resiste al fuego sin transmitirlo.

7.2. Alarmas y detectores

Los detectores detectan el fuego mediante la reacción frente a los gases, humos y otros derivados que desprende el fuego, avisando acústicamente.

Con la utilización de estos elementos se pretende detectar la aparición de fuego para facilitar la extinción.

7.2.1 Detectores de humo.

Pueden ser de dos tipos:

- Iónicos
- Fotoeléctricos

- Detectores iónicos:

Estos detectores detectan los humos invisibles que se producen cuando empieza el fuego. Su funcionamiento se basa en ionización del nitrógeno y el oxígeno en presencia de una fuente radiactiva.

- Detectores fotoeléctricos:

Su funcionamiento se produce por la variación de la cantidad de luz que detecta al interponerse el humo en medio del haz de luz que produce el detector.

7.2.2. Detectores térmicos:

Están basados en la elevación de temperatura que produce el fuego. Se colocan en lugares con posible presencia de fuentes caloríficas y cercanos a los cortafuegos. Existen varios tipos en función del diseño.

7.3. Bocas de incendios equipadas.

Estos equipos requieren la existencia de abastecimientos de agua. Se instalan en los edificios a una distancia de 25 metros del local y con una distancia de 50 metros entre ellos. Deben tener fácil acceso.



7.4. Extintores portátiles.

Se utilizan en incendios pequeños y suele tardar poco en descargarse. En función del tipo de incendio que se quiera prevenir se instalaran de un tipo o de otro. Deben ser de fácil acceso y estar como mucho a un 1,70 del suelo.

Pueden ser de dos tipos:

- De presión adosada.
- De presión interior.

Llevan escrito en el cuerpo del extintor las inscripciones, el tipo de extintor y el agente extintor que contiene. Tiene que haber extintores de 25 Kg. a la entrada del taller. Deben estar correctamente señalizados.



7.5. Rociadores

Son sistemas muy eficaces ya que detectan y actúan sobre el fuego. Suelen estar situados en la parte alta de la zona a cubrir y deben ser revisados periódicamente.

Pueden ser de dos tipos:

- De columna húmeda: Tienen presión constante de agua, por lo que en caso de rotura descenderá la presión de todo el circuito.
- De columna seca: En caso de que detecten fuego, estos sistemas actúan sobre las bombas de agua, haciendo que salga presión. Proporcionan un buen caudal de agua.

7.6. Instalación antideflagrante

Esta instalación se suele dar en zonas con posible riesgo de aparición de atmósferas inflamables e incluso explosivas, como la sala de mezclas. Esta protegida para evitar la producción de chispas.



7.7. Puertas antipánico

Estas puertas llevan un sistema de apertura fácil por si se produjera una situación de riesgo elevado. Suelen estar en las salas de mezclas y cabinas de pintura.



8.- SEÑALIZACIÓN DEL TALLER

Para identificar las distintas salidas y medios de los que disponemos en el taller, se utilizan una serie de señales de uso general, que son:



9.- BIBLIOGRAFÍA.

- “Seguridad en el mantenimiento de vehículos”. Autor: Miguel Lozano. Editorial Editex.
- “Embelllecimiento de superficies”. Editorial Cesvimap.
- “Seguridad e higiene en el taller de pintura”. Centro Zaragoza (Instituto de investigación sobre reparación de vehículos, S.A.).
- “Equipos e instalaciones de seguridad”. Centro Zaragoza (Instituto de investigación sobre reparación de vehículos, S.A.).
- Fotografías e ilustraciones originales.
- www.epicenter-málaga.com