

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Título: MANUAL DE EMERGENCIA – PLAN DE EMERGENCIA

Capítulo: V

Control de actualizaciones.

Edición	Fecha
10ª	15-01-2014
Autorizado por Stéphane Windsor Director General Pilkington Automotive España	Revisado y Aprobado por Julio Leal Servicio Prevención Pilkington Automotive España

1. OBJETIVOS
2. ALCANCE
3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
4. RESPONSABILIDADES
5. DIRECTORIOS
6. CONTENIDO – DESCRIPCIÓN
7. ANEXOS
8. DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA
9. PLANOS
10. CONTROL DE CAMBIOS Y MODIFICACIONES

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Título: MANUAL DE EMERGENCIA – PLAN DE EMERGENCIA

1.- OBJETIVOS

El Manual de Emergencia – Plan de Emergencia que se presenta a continuación se configura como una herramienta eficaz para establecer una política de prevención y actuación en caso de una emergencia en PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A. El objeto del documento es elaborar las medidas de emergencia a las que se refiere el art. 20 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Para conseguir dicho objetivo es necesario conocer el edificio, actividad del mismo, así como los medios de los que se dispone en caso de presentarse algún siniestro, y la manera de actuar en estas circunstancias, así como los riesgos y situaciones de emergencia atendiendo a las singularidades de los edificios, instalaciones, actividades y medios. Todos estos datos quedan reflejados en los distintos documentos que componen el Manual de Emergencia y Plan de Emergencia. La empresa inició su actividad el 01.01.1987 y no ha sufrido modificaciones sustanciales, por tanto la norma aplicable es NBE-CPI/96, Condiciones de Protección contra incendios de los edificios, que era de aplicación en el inicio de la Actividad Industrial.

2.- ALCANCE

Este Manual es de aplicación a todas las actividades de Pilkington Automotive España S.A., y Pilkington Spain, S.A. cuando se presenta una emergencia y determina un Plan de actuación a seguir para proteger la vida de las personas y los bienes de la empresa ante emergencias por fuego u otras catástrofes. El Manual de Emergencia alcanza también a las personas que no siendo trabajadores son consideradas Visitas y/o Contratistas.

3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA APLICABLE

- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales. Medidas de Emergencia art. 20.
- Real Decreto 393/2007 que aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- NBE-CPI/96. Condiciones de Protección contra incendios de los edificios.
- R.D. 2267/2004, Reglamento de Protección contra incendios en establecimientos industriales. (En el presente Manual se utiliza como referencia Técnica - RSCIEI).
- R.D. 1942/1993, Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios. Condiciones a cumplir por los aparatos, equipos y sistemas. Requisitos de la instalación y mantenimiento.
- Orden de 16 de abril de 1998, sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
- MANUAL DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN. NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS CAP.6.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



4.- RESPONSABILIDADES

El Country Manager / Director General como máximo responsable (con la autoridad ejecutiva) y Responsables de cada centro deben hacer cumplir las directrices definidas en este Manual de Emergencia y Plan de Emergencia.

5.- DIRECTORIOS

5.1 DIRECTORIO DE LOS SERVICIOS DE URGENCIA

5.2 DIRECTORIO DEL PERSONAL DE LA EMPRESA

5.3. DIRECTORIO DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

5.1 DIRECTORIO DE LOS SERVICIOS DE URGENCIAS:

Organismo	Teléfono
Guardia Urbana – Policía Local	962655858 - 092
Guardia Civil	962698107 - 962699233
Protección Civil	085 - 112
Ambulancias	962676460 - 112
Cruz Roja	962690001
Bomberos – Sagunto (Hipólito Alcaide Abad)	962650889 – 962650891 fax 629258991
Policía Nacional	962670091 - 091
Hospital de Sagunto	962659400
Depuradora de Sagunto	962683306
Ayuntamiento de Sagunto	962655858
Emergencias	112
En caso de <u>Vertido incontrolado</u>	Avisar a telf. 962683306
En caso de <u>Emisiones incontroladas</u>	Avisar a telf. 962655858 (Ayto Sagunto)

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



5.2 DIRECTORIO DEL PERSONAL DE LA EMPRESA:

Responsable / Servicio	Cargo	Teléfono
Responsable de Centro	Stéphane Windsor (Director General)	962659145 int. 9145
Responsable de Centro	Jesús Lorenzo (Country Manager)	962659159 int. 9159
Jefe Emergencia	Jesús Lorenzo (Country Manager)	962659159 int. 9159
Jefe Intervención	Carlos Ibáñez (Group Leader Mto)	962659186 int. 9186
Vigilancia	Securitas	962659100 Exterior
Centralita	Securitas	962659101 Interior
Equipo Int. Emergencia	Lista Personal designado para actuar en caso de Emergencia 039-ASH (*)	Interior 9100 y 9101

(*) Equipo de intervención: Todo el personal perteneciente a la empresa debidamente formado y preparado, comunicados tanto interior como exteriormente por teléfono.

5.3 DIRECTORIO DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO:

Servicio	Compañía	Teléfono
Eléctrico	Iberdrola	902602992
Gas	Gas Natural	900750750
Incendios	Soler prevención	961643240 (Horario de oficinas: Lunes a Viernes, de 07:00 a 15:00 horas. 902103851 (Fuera del horario de oficinas y días festivos.

6. CONTENIDO - DESCRIPCIÓN

Para la elaboración del Manual de Emergencia se han seguido, básicamente, los criterios establecidos en el Real Decreto 393/2007 que aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

No obstante como la empresa inició su actividad el 01.01.1987 y no ha sufrido modificaciones sustanciales, por tanto la norma aplicable es NBE-CPI/96, Condiciones de Protección contra incendios de los edificios, que era de aplicación en el inicio de la Actividad Industrial.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Para cumplir los objetivos enunciados, el Plan de Emergencia lo desarrollamos por medio de cuatro documentos:

6.1 DOCUMENTO 1. - EVALUACION DE RIESGOS

Este documento Evalúa los Riesgos en función de las características constructivas del edificio, de las instalaciones del mismo y de los medios disponibles.

6.2 DOCUMENTO 2. - MEDIOS DE PROTECCION

Se describen los equipos técnicos y humanos para el control de las emergencias especificadas en este Manual.

6.3 DOCUMENTO 3. - PLANIFICACION DE EMERGENCIAS

Documento en el que se desarrolla el plan de emergencias.

6.4 DOCUMENTO 4. -IMPLANTACION

Establece los programas de formación específica del personal incorporado al mismo; trata de la realización de simulacros y reglamenta su revisión.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



6.1 DOCUMENTO N° 1.- EVALUACIÓN DE RIESGOS

6.1.1 SITUACION Y EMPLAZAMIENTO

6.1.2 CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS DEL EDIFICIO

6.1.3 ACCESOS Y VIAS DE EVACUACION

6.1.4 NUMERO DE OCUPANTES Y TURNOS DE TRABAJO

6.1.5 EVALUACION DE RIESGO INTRINSECO DE LAS DIFERENTES AREAS DE LA EMPRESA

6.1.6 IDENTIFICACION DE INSTALACIONES DE RIESGO ESPECIFICO

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



6.1.1 SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.

La empresa PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A., se encuentra situada en la carretera del Vial IV Planta, p.k. 2,8 que une Sagunto con las instalaciones de Sidmed y Temarsa en la zona industrial del Polígono Industrial EUCOLSA.

6.1.2 CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS DEL EDIFICIO.

Las actividades desarrolladas en las diferentes zonas de la Empresa se reducen al mantenimiento de las instalaciones y a la transformación del vidrio plano para automóvil.

Las principales características constructivas de las naves de producción son:

- La altura máxima de los edificios es de 15 m., disponiendo de una sola planta.
- La superficie útil de la planta es de 41.600 metros cuadrados.
- La superficie destinada a oficinas es de 1.380 metros cuadrados.
- La resistencia al fuego de las columnas soporte de hormigón RF. 240
- Chapa galvanizada que forma la estructura de techos y fachadas EF.30
- La empresa cuenta con pasillos intermedios, que actúan como sectores de incendios.
- Conducciones de fluidos: Red interna de tuberías de aire, agua industrial, agua desmineralizada, vapor y gas. Cada una identificada con su correspondiente color.
- Red eléctrica, de baja tensión distribuida por toda la planta, además cuatro cabinas para transformación de media a baja tensión ubicadas, la 1ª en Mantenimiento Central, la 2ª entre hornos TO1 y TO2 , la 3ª en Servicios Auxiliares y la última en el parque de transformación de alta tensión.

6.1.3 ACCESOS Y VIAS DE EVACUACION.

Al estar la empresa situada en zona industrial y siendo las calles suficientemente anchas, el acceso de cualquier vehículo pesado no plantea ningún problema.

Respecto a las vías de evacuación internas, la empresa cuenta con 10 puertas de acceso suficientemente anchas para camiones de gran tonelaje, 7 puertas de acceso para el personal y 20 salidas de emergencia con acceso al exterior de la empresa delimitado con jardines y avenidas con suficiente anchura para evacuación en caso de una posible emergencia.

6.1.4 NUMERO DE OCUPANTES Y TURNO DE TRABAJO.

Normalmente, el número de trabajadores que ocupan la empresa son de 350 fijos y trabajadores eventuales puntualmente, además personal de contratas, vigilancia y limpieza.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Existen cuatro turnos de trabajo: jornada partida, mañana, tardes y noches.

Turno jornada partida:	8,30 a 13,30 h. y 15 a 18 h.	90 trabajadores
Turno mañana:	6 a 14 h.	110 trabajadores
Turno de tarde:	14 a 22 h.	110 trabajadores
Turno de noche:	22 a 6 h.	110 trabajadores
Trabajo a turnos:	Contratas.	40 trabajadores.
Turno jornada partida:	Limpieza.	8 trabajadores.
Trabajo a turnos:	Vigilancia.	2 trabajadores por turno.

Durante estos horarios la empresa permanece abierta ininterrumpidamente.

6.1.5 EVALUACIÓN DEL RIESGO INTRÍNSECO DE LA EMPRESA.

La empresa se encuentra dividida en 26 zonas todas ellas de BAJO RIESGO según Manual de Protección Civil (ANEXO A, Qp menor o igual a 200 Mcal/m²), BOE 26 de Febrero de 1985.

Para definir este nivel de riesgo, se han tenido en cuenta los materiales combustibles situados en las naves:

- Material plástico	70.000 Kgs. (1)
- Madera	10.000 Kgs (2)
- Papel y cartón	11.000 Kgs (3)
- Productos químicos	15.000 Kgs (4)
- Gas Natural	10.000 Kgs (5)

El poder calorífico H, adoptado por todos estos materiales es de 10 Mcal./Kg.

El coeficiente adimensional C = 1,3 ya que el grado de peligrosidad es medio.

El coeficiente adimensional de activación Ra = 1, ya que la industria de transformación de vidrio tiene un nivel de activación bajo.

La superficie construida del local es de A = 41.600 m².

Carga de fuego ponderada del local $Q_p = 116.000 * 10 * 1,3 * 1 / 41.600 = 36,25$ Mcal/m².

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



6.1.6 IDENTIFICACION DE INSTALACIONES DE RIESGO ESPECIFICO.

Las instalaciones que por sus características pueden comportar riesgo específico son:

- a) ALMACEN DE BOTELLAS Y BOMBONAS DE GASES.
- b) ALMACÉN DE PRODUCTOS QUÍMICOS. ISOCIANATO.
- c) ALMACÉN DE PRODUCTOS QUÍMICOS. POLIOL
- d) CALDERAS.
- e) COMPRESORES.
- f) AUTOCLAVE.
- g) ALMACÉN CARGA DE BATERÍAS.
- h) DEPÓSITO DE ACIDO CLORHIDICO. (CLH)
- i) DEPÓSITO DE SOSA CAÚSTICA. (OHNa)
- j) CUADROS ELÉCTRICOS (ALTA-MEDIA TENSION).
- k) SISTEMA DE CANALIZACIÓN GAS NATURAL. APARATOS HORNOS Y CALEFACTORES.
- l) ALMACÉN FRIGORÍFICO PVB.
- m) ARCHIVOS OFICIALES.
- n) BETASEAL. PREPOLIMEROS DE POLIURETANO.
- o) ALMACEN DE PAPEL (PRODUCCION).

En el apartado 7.2. véase ANEXO 2 se recogen y se especifican los riesgos para cada Instalación de Riesgo Específico, así como las medidas a tomar para su prevención.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



6.2 DOCUMENTO Nº 2. - MEDIOS DE PROTECCION

6.2.1 MEDIOS TECNICOS

6.2.2 MEDIOS HUMANOS DE PROTECCION

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: **Manual de Prevención de Riesgos Laborales**
Título sección: **NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS**
Edición: **10ª**
Fecha Impr.: **29/10/2014**



6.2.1 MEDIOS TÉCNICOS.

Los medios técnicos de protección contra incendios que dispone la empresa han sido objeto Proyecto Técnico de adecuación presentado de Registro Industrial Expte nº INAMPU/2002/215 adecuados a la reglamentación R.D. 786/2001 Protección contra incendios de las instalaciones quedando la ampliación inscrita el 24.06.2013 con nº 46/54124, posteriormente ha sido adaptada al R.D. 2267/2004 RSCIEI y los medios con los que cuenta la empresa son:

- **Extintores portátiles de polvo polivalente y CO2** en número de **219 extintores**, distribuidos de forma adecuada en cada zona de la empresa.
 - o Extintor de CO2 2Kg. 6 ud.
 - o Extintor de CO2 5Kg. 72 ud.
 - o Extintor de Polvo ABC 12Kg. 6 ud.
 - o Extintor de Polvo ABC 6Kg. 93 ud.
 - o Extintor de Polvo ABC 9Kg. 27 ud.
 - o Extintor de CO2 10Kg carro. 6 ud.
 - o Extintor de Polvo ABC 50Kg carro. 9 ud.
- **Bocas de incendio equipadas (B.I.E.)** de 45 mm. y longitud de manguera de 25 m., con presión de 6 kg/cm². La lanza es de triple efecto (chorro-niebla-cierre). El número de B.I.E. instalados es de 28.
- **Pulsadores, detectores y transmisores de alarma**, repartidos por todo el centro y canalizados hacia mantenimiento y vigilancia.
- **Detectores y extinción automática de incendio**, de humos situados en archivo de laboratorio, archivo de administración, sala informática y frigorífico de P.V.B. La central de alarmas de vigilancia por vía cable y radio.
- **Circuito de agua protección contra incendios** situado tanto en el interior como por toda la periferia de la empresa, el abastecimiento de agua es realizado por un depósito principal de 600 m³ (Red de ayuntamiento), y en caso de falta de agua dispone de 460 m³ de reserva.
- **La alimentación a la red contraincendios**, 9.0 Kgs/cm², que se mantiene por medio de la bomba jockey de 4 Kw, a continuación se dispone de 2 motobombas, la primera es la principal (eléctrica) de 160 Kw a 2900 rpm que actúa cuando hay demanda real importante en la red, la secundaria o auxiliar es diesel de 184 Kw a 3000 rpm que actúa en caso de que no se inicie la bomba eléctrica.
- **20 hidrantes**, rodeando el perímetro de la nave principal.
- **2 tomas de agua, exclusiva para carga de cisternas de bomberos.**
- **Alumbrado de emergencia**, colocado en los pasillos en caso de necesidad., tiempo de autonomía 1 hora y 30 minutos por medio de un generador (Equipo electrógeno).
- **La empresa se encuentra comunicada interiormente y exteriormente** a través de red telefónica por todas las secciones.
- **Servicio médico** compuesto de:
 - o Una sala de espera y sala de consulta clínica.
 - o Una sala de curas y sala de exploraciones complementarias.
- **Botiquines interiores** repartidos por todas las secciones para intervenir en primeros auxilios.
- **7 camillas** para en caso de necesidad de evacuación de heridos.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



6.2.2 MEDIOS HUMANOS DE PROTECCION:

La empresa cuenta con dos niveles de gestión de las emergencias

1er nivel: lo constituye un Equipo de Dirección y Coordinación de Emergencias, compuesto de personas que son quienes afrontan las decisiones relacionados con las emergencias comunicadas por las Brigadas de Emergencia que ocurran en la franja horaria de 8:30 – 18:00 h. (turno de jornada partida):

- 1 J. E. (Jefe de Emergencia): Director General / Country Manager
- 1 J. I. (Jefe de Intervención): Group Leader de Ingeniería – Mantenimiento.
- 1 Sustituto Jefe Emergencia.
- 1 Sustituto Jefe Intervención.
- 1 A.T.S. DUE Empresa.
- 1 Team Leader de Seguridad, Salud y Medio Ambiente. (Servicio de Prevención)

2º nivel: lo constituyen las Brigadas de Emergencia (EPI, ESI y EAE) es un equipo compuesto de personas que son quienes afrontan las decisiones relacionados con las emergencias que ocurran en la franja horaria de 18:00 – 8:30 h. (turno de tarde y noche):

- 1 J. E. (Jefe de Emergencia): Supervisor de Instalación donde se inicie la Emergencia.
- 1 J. I. (Jefe de Intervención): Supervisor de Instalación donde se inicie la Emergencia.
- 1 J. E. Sustituto Jefe Emergencia.
- 1 J. I. Sustituto Jefe Intervención.
- Supervisores / Conductores de Instalación designados como Brigadas de Emergencia.
- Colaboradores
 - TPM 'c.
 - Operarios en colaboración con sus Mandos de Area (Supervisor, Conductor).
 - Delegados de Prevención.

En el anexo al presente Manual de Emergencia – Plan de Emergencia se encuentra la **Lista de personal integrante de los Equipos de Emergencia. Plan de Emergencia.**

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



6.3 DOCUMENTO Nº 3.- PLANIFICACIÓN DE EMERGENCIAS

6.3.1 INTRODUCCION.

6.3.2 CLASIFICACION DE EMERGENCIAS.

6.3.3 ACCIONES.

6.3.4 EQUIPOS DE EMERGENCIA

6.3.5 DESARROLLO DEL PLAN DE EMERGENCIAS.

6.3.6 DESARROLLO DEL PLAN DE EMERGENCIAS POR AMENAZA DE BOMBA.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



6.3.1 INTRODUCCION.

Este documento, define las pautas a seguir para la transmisión de la alerta, la alarma y la actuación, antes y después de la llegada de los servicios de ayuda exterior, así como la planificación de la evacuación parcial de las diferentes secciones del edificio que pueden verse afectadas como consecuencia de la manifestación de una situación de emergencia ó la evacuación total, en última instancia, si llegara a decretarse.

Resumiendo, se darán contestaciones a las preguntas:

¿QUE SE HARA?
¿QUIEN LO HARA?
¿CUANDO?
¿COMO?
¿DONDE?

Todo esto se redactará en base a los medios humanos y materiales de que dispone la empresa Pilkington Automotive España, S.A.

Abreviaturas y simbología utilizadas:

E.P.I.	Equipo de Primera Intervención
E.S.I.	Equipo de Segunda Intervención
E.A.E.	Equipo de Alarma y Evacuación
J.E.	Jefe de Emergencia
J.I.	Jefe de Intervención

6.3.2 CLASIFICACION DE LAS EMERGENCIAS.

El plan aquí desarrollado se refiere fundamentalmente a emergencias tipo incendio, explosión, fuga por gas, derrames y otros (p.ej. amenaza de bomba).

6.3.2.1 Clasificación de la emergencia por su gravedad.

En función de la gravedad de sus posibles consecuencias se clasifican las emergencias en :

- a) CONATO DE EMERGENCIA
- b) EMERGENCIA PARCIAL
- c) EMERGENCIA GENERAL

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



a) Conato de emergencia.

Incidente que puede ser controlado y dominado, de forma sencilla y rápida, mediante la utilización de los medios de primera intervención (extintores portátiles, apertura o cierre de llave de paso más cercana, etc.).

b) Emergencia parcial.

Incidente que, para ser controlado y dominado, requiere la actuación de los medios de segunda intervención, utilización de Bocas de Incendio Equipadas (BIE). Puede requerir la evacuación parcial ó total de una zona de la planta.

c) Emergencia general.

Incidente que precisa de la actuación de todos los equipos y medios de protección de la empresa y la ayuda de medios de socorro y salvamento exteriores.

Normalmente comporta la evacuación de personas de determinados sectores, e incluso de la totalidad del edificio.

6.3.2.2. Clasificación de las emergencias por disponibilidad de medios humanos.

Por las disponibilidades de medios humanos las emergencias se clasifican en:

- a) EMERGENCIA DURANTE LA JORNADA LABORAL DIURNA Y JORNADA PARTIDA
- b) EMERGENCIA DURANTE LA JORNADA LABORAL NOCTURNA Y FESTIVA

a) Emergencia durante la jornada laboral diurna y jornada partida.

Se caracteriza por la presencia de un Responsable de la Empresa, Jefe de Emergencia (J.E.), y en su ausencia esta función la podrá realizar el Sustituto de (J.E.), y la colaboración de los trabajadores autorizados que han sido previamente formados e informados.

Una vez comprobado que ha cesado la Emergencia, el J.E., junto con el J. I., comprobará y valorará los daños ocasionados y emitirá un informe a la Dirección. Comprobará que todos los equipos que han intervenido están rearmados y en perfecto estado de uso. Comunicará el cese de la evacuación si se produce.

b) Emergencia durante la jornada laboral nocturna y festiva

Dada la estructura de la empresa y los horarios a turnos de trabajo (Lunes a domingo), siempre hay personal de los equipos de emergencia E.P.I.- E.S.I.- E.A.E. y a falta del J.E. hasta que éste pueda hacerse cargo de la emergencia, será el supervisor, TPM´c o conductor con más experiencia, informando a vigilancia del suceso, quién dirigirá la emergencia.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



En el caso de periodo vacacional, la empresa sigue abierta debido a sus operaciones de reparación ó instalación de nuevas líneas, encontrándose personal de la misma trabajando. En este caso se avisará a vigilancia que se encuentran durante las 24 horas y que además están también adiestrados para cualquier emergencia que se pueda producir, se localizará al J.I., J.E., ó al responsable de guardia quién se hará cargo de la emergencia siguiendo todos los puntos de actuación como J.E., o en su defecto como J.I.

6.3.3 ACCIONES.

La intervención de personas y medios materiales será tal que garantice la realización de las siguientes acciones:

- la ALERTA, que de forma rápida pondrá en acción a los equipos de primera intervención interiores e informará a vigilancia, a los restantes equipos y a las ayudas exteriores.
- la ALARMA, para la evacuación de los ocupantes.
- la INTERVENCION, para el Control de la emergencia.
- el APOYO, para la recepción e información a los servicios de ayuda exterior.

6.3.3.1 Inicio de una Emergencia.

En caso de una emergencia, la secuencia de actuaciones a seguir es la siguiente:

1. Emergencia:

El plan de emergencia se pone en marcha cuando se detecta un CONATO de incendio, escape de gas, explosión u otros (p.ej. amenaza de bomba).

2. Detección automática:

Una forma de descubrir un conato de incendio es mediante el sistema de detección Automática. Una serie de detectores, repartidos por las dependencias de la Empresa, actúan detectando alguna de las fases de un incendio, como la liberación de humos, aumento de temperatura, etc.

El sistema de detección activa una alarma sonora, la cual es transmitida en forma de señal al receptor existente en mantenimiento y vigilancia y que a su vez es escuchada en todo el centro, alertando al EPI más próximo, ocupándose éste de apagar ó sofocar el fuego, avisará a su jefe superior y a continuación al equipo ESI, éste avisará al J.E. o al J.I. , el cual se hará cargo de la operación y pedirá ayuda externa si es necesario, dirigirá la evacuación junto E.A.E. y comunicará el hecho a la Dirección.

3. Detección humana:

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Otra forma de detectar un incendio u otro tipo de emergencia es a través de una persona que sea testigo del mismo. Esta persona accionará el pulsador más próximo y dará aviso inmediatamente a Vigilancia y al personal más próximo, y se actuará de igual forma que en el punto anterior (2).

Fin de emergencia.

Una vez comprobado que ha cesado la Emergencia, el J.E., con el J. I., comprobará y valorará los daños ocasionados y emitirá un informe a la Dirección. Comprobará que todos los equipos que han intervenido están rearmados y en perfecto estado de uso. Comunicará (si ha existido), el cese de la evacuación.

6.3.4 EQUIPOS DE EMERGENCIA.

Los Equipos de Emergencia constituyen el conjunto de personas especialmente entrenadas y organizadas para la prevención y actuación en accidentes, en caso de producirse, dentro del ámbito de la empresa.

Aunque para cada categoría de Equipo de Emergencias, que a continuación se define, existen funciones específicas, en general las funciones de éstos serán las siguientes :

- a) Estar informado del riesgo general y particular que presentan los diferentes procesos dentro de la actividad.
- b) Señalar las anomalías que se detecten y verificar que han sido subsanadas.
- c) Tener conocimiento de existencia y uso de los materiales de que se dispone.
- d) Hacerse cargo del mantenimiento de los mencionados medios.
- e) Estar capacitado para suprimir sin demora las causas que puedan provocar cualquier anomalía, tales como :
 - Mediante una acción indirecta, dando la alarma a las personas designadas en el Plan de Emergencia.
 - Mediante acción directa y rápida, cortando la corriente eléctrica, cerrando una válvula de paso de gas u otro fluido, aislar materiales inflamables, cerrar puertas y ventanas, etc.
- f) Combatir el fuego desde su descubrimiento, ya sea dando la alarma, aplicar las consignas del Plan de Emergencia o atacar el incendio con los medios de primera intervención disponibles mientras llegan refuerzos.
- g) Prestar los primeros auxilios a las personas accidentadas.
- h) Coordinarse con los miembros de otros equipos para anular los efectos de los accidentes o reducirlos al mínimo.

6.3.4.1. Denominación de los Equipos de Emergencia.

Los equipos se denominarán en función de las acciones que deban desarrollar sus miembros:

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



E.P.I. (Equipos de Primera Intervención). Son las personas que sin poner en peligro su integridad física y estando preparadas para poder intervenir en los diversos tipos de emergencia, se presentarán en el lugar del siniestro y se hará cargo de la situación pudiendo mandar a otras personas funciones de aviso y ayuda hasta la llegada del E.S.I. ó mando superior que se hará cargo de la situación y se pondrá a sus órdenes.

E.S.I. (Equipos de Segunda Intervención). Son las personas que sin poner en peligro su integridad física y estando debidamente entrenadas para poder intervenir en cualquier Emergencia, tendrán a sus órdenes a los E.P.I. y al personal que pueda ayudar ante una emergencia. Comprobando la magnitud de la emergencia dará instrucciones a vigilancia para que dé aviso al Jefe de Intervención (J.I.) y al Jefe de Emergencia (J.E.), la no entrada de vehículos a la zona, que todos los accesos queden libres de carretillas, cajas, etc. Aviso a los E.A.E. en previsión de una evacuación. Se pondrá a las órdenes del J.I., J.E. ó de cualquier mando superior que se haga cargo de la emergencia. Ayudará a realizar la investigación y el informe si así se lo piden. Deberá comprobar que todos los aparatos y medios de extinción en su zona están en buen estado y aptos para ser utilizados.

E.A.E. (Equipos de Alarma y Evacuación). Son las personas que sin poner en peligro su integridad física, están debidamente preparados para poder actuar en caso de Emergencia en la evacuación del personal, así como prestar la ayuda necesaria al Equipo Médico, indicar el punto de reunión, comprobar que no quedan rezagados una vez realizada la evacuación.

J.E. (Jefe de Emergencia). Es la persona que es designada por la Empresa y está preparada con los conocimientos suficientes para poder llevar a cabo el plan de Emergencia y actuar en caso de emergencia. Pedirá ayuda externa en caso necesario, bomberos, protección civil, cruz roja, policía, etc, conocerá a todos los equipos de emergencia (E.P.I.-E.S.I.-E.A.E.-J.I.), investigará y redactará los informes de las emergencias.

J.I. (Jefe de Intervención). Es la persona que dirigirá la extinción, actuando en el punto de la emergencia, valorando y clasificando ésta. Es el responsable de los equipos de intervención, informando al Jefe de Emergencia de la evolución de la misma. Deberá estar localizable en el interior de la empresa.

6.3.5 DESARROLLO DEL PLAN DE EMERGENCIA.

En este apartado se establecen los criterios de responsabilidades y actuación, de una forma secuencial, en caso de emergencia producida por un incendio, escape de gas, explosión u otros riesgos.

6.3.5.1 Medidas preventivas generales.

- Utilice los ceniceros.
- No acercar estufas a tejidos, papeles o elementos decorativos.
- No utilizar llamas abiertas ni chispas incontroladas e inusuales sin autorización.
- No acercar focos intensos a materiales combustibles.
- Inspeccione su puesto de trabajo al final de la jornada.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Instrucciones para cada uno de los componentes de los Equipos de Emergencia y para el personal en general:

6.3.5.2 Instrucciones y consignas particulares.

A continuación se recogen las instrucciones y consignas particulares para los miembros de los diferentes equipos, así como para el resto de personas que pudieran encontrarse en el interior de la empresa en el momento de producirse el siniestro.

Instrucciones al Responsable de la Emergencia (J.E.)

ES EL MAXIMO RESPONSABLE EN LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA, QUE DEBE CONOCER PERFECTAMENTE.

Debe estar siempre localizable, y en caso de ausencia lo notificará a vigilancia, quedando como J.E., uno de los dos sustitutos que se encuentre en la empresa.

Una vez declarada la emergencia, acudirá urgentemente al lugar del suceso, desde donde la dirigirá, junto con el Jefe de Intervención.

Decidir la orden de evacuación (parcial ó total), de acuerdo con la evolución de la situación.

Notificar cuando proceda a sus superiores, la situación y consecuencias de la emergencia.

En caso de evacuación dar instrucciones personales, utilizando el sistema de comunicación más idóneo que se disponga en la zona a evacuar (teléfono, alarma, fono y/o megafonía). Podrá también delegar dicha acción en una persona asignada por él, por ejemplo al J. I.

A la llegada de los Servicios Públicos de Extinción, ceder el mando de la emergencia al responsable de los mismos. Colaborar en todo aquello en que sea requerida su ayuda.

Una vez extinguido el incendio ó controlada la situación de emergencia, inspeccionará las instalaciones siniestradas y redactará un primer informe sin detrimento de posteriores análisis en profundidad, en el que se recogerá :

- Local incendiado ó siniestrado, y alcance de los daños.
- Cronología del siniestro.
- Posibles causas iniciales.
- Actuaciones del equipo de intervención.
- Desarrollo del plan de emergencia, incidencias y fallos observados.

En caso de recibir un aviso de amenaza de bomba, valorará su fiabilidad. En caso de considerar la posibilidad de ser cierta, dará orden de evacuación.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



NOTA.- Las instrucciones y órdenes que se emitan deberán ser claras y concisas, con el fin de evitar equívocos que puedan dar lugar a situaciones peligrosas.

Instrucciones al Jefe de Intervención (J.I.)

Su misión es dirigir la extinción, seleccionar las acciones adecuadas y asignar las tareas a las personas de la Brigada.

- Adiestrar al personal.
- Dirigir y coordinar la actuación de los equipos de emergencia.
- Seleccionar los medios más adecuados para combatir la extinción.
- Investigar la emergencia producida y redactar informe para el Jefe de Emergencia.

Instrucciones a la Central (Vigilancia)

Mantenga siempre a mano el directorio de teléfonos de urgencia.

Si le confirman la emergencia por vía telefónica, ó mediante el pulsador de alarma, llame inmediatamente al responsable de la emergencia (J.E.) y al J. I., en caso de no encontrarse, seguir el orden establecido en el directorio.

Espere instrucciones del responsable.

Si recibe la orden de evacuación, hágalo manteniendo la calma por la vía más próxima de evacuación.

Mantenga libre las líneas de teléfono.

Instrucciones a los Trabajadores de la Empresa:

SI DESCUBRE UN INCENDIO, FUGA DE GAS, EXPLOSION, ETC.:

1. Mantenga la calma.
2. Avise a Vigilancia, activando si existe el pulsador de alerta más próximo ó comunicar por vía telefónica.
3. Espere instrucciones, en su zona hay un equipo de primera intervención con instrucciones y formación adecuadas.

AL OIR LA ORDEN DE EVACUACION:

Desconecte los aparatos y maquinaria a su cargo.

Si se encuentra junto a alguna visita, acompáñela en todo momento hasta el exterior del edificio.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Evacue el edificio con rapidez, pero sin correr, siguiendo las instrucciones recibidas por los responsables de E.A.E.

En caso de existencia de humo que dificulte la respiración échese al suelo y muévase gateando.

No retroceda ni porte objetos voluminosos.

Una vez en el exterior del edificio, diríjase al punto de reunión y espere instrucciones.

Instrucciones a Visitantes:

SI DESCUBRE UN INCENDIO U OTRO TIPO DE RIESGO:

1. Mantenga la calma.
2. Avise a vigilancia, activando el pulsador de alerta más próximo si existe, o por teléfono.
3. Espere instrucciones, en su zona hay un equipo de primera intervención con instrucciones y formación adecuadas.
4. En caso de evacuación, siga la ruta de evacuación marcada y señalizada.

Instrucciones para miembros del Equipo de Alarma y Evacuación (E.A.E.):

EN CASO DE DESCUBRIR UN INCENDIO, EXPLOSION, FUGA DE GAS, ETC.:

1. Alertar a Vigilancia por teléfono o activando un pulsador de alerta (si existe).
2. Asegurarse de la recepción del aviso y comunicarlo al J.E., J. I., y Servicio Médico, identificándose y detallando el lugar, naturaleza y tamaño de la Emergencia.
3. Cerrar puertas y ventanas.
4. Tranquilece y predique la calma ante los ocupantes de su zona.
5. Espere la llegada de los E.P.I. o E.S.I.
6. Estar preparado para una posible Evacuación cuando se lo ordenen las autoridades competentes. (DIRIGIRAN LA EVACUACION).

Instrucciones para miembros del Equipo de Primera Intervención (E.P.I.):

EN CASO DE DESCUBRIR UN INCENDIO, EXPLOSION, FUGA DE GAS, ETC.

1. Alertar a Vigilancia por teléfono o activando un pulsador de alerta (si existe).
2. Asegurarse de la recepción del aviso y comunicarlo al J.E.,J.I., y Servicio Médico, identificándose y detallando el lugar, naturaleza y tamaño de la Emergencia.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



3. Desconectar la electricidad, cerrar la llave de paso de gas, etc., localmente.
4. Utilizar, si es posible, el Extintor más adecuado.
5. Al llegar el J.E., J.I., o algún miembro del E.S.I., indicarles la situación.

Instrucciones para miembros del Equipo de Segunda Intervención (E.S.I.):

CUANDO SE NOTIFIQUE O SE ESCUCHE LA SEÑAL DE ALARMA:

1. Prepárese para actuar esperando instrucciones del J.I., J.E., o en su defecto de la persona responsable. No entre en acción por su cuenta, a no ser que coincida en el lugar de la Emergencia en su fase de Conato.
2. Escuche la información de los miembros del E.P.I., en el lugar de la Emergencia.
3. Actuar en colaboración con sus compañeros y en caso de necesidad con la Ayuda Exterior (Bomberos), luchando contra los efectos de la Emergencia, siguiendo siempre las instrucciones del J.I., J.E. y de la Ayuda Exterior:
 - Manejando Extintores.
 - Operando con las Mangueras de las B.I.E.
 - Retirando o cubriendo objetos.
 - Cortar corriente, cerrar llave de paso de gas, etc.
 - Atender suministro de agua.
 - Ayudar a restablecer la normalidad.

6.3.5.3 Extinción y evacuación.

En caso de extinción y evacuación, todos los equipos (E.P.I., E.S.I. E.A.E. J.I. y J.E.), actuarán de forma coordinada según se describen sus cometidos en los puntos anteriores.

6.3.6 DESARROLLO DEL PLAN DE EMERGENCIA POR AMENAZA DE BOMBA.

La secuencia de actuación en caso de emergencia por amenaza de bomba es la siguiente:

1. Amenaza.

La amenaza será recibida normalmente por vía telefónica, aunque también podría recibirse a través de una carta anónima u otros medios.

2. Recogida de datos.

Si es recibida por vía telefónica, y si es posible, se procederá por parte del receptor de la llamada a recoger la mayor cantidad de datos posibles.

3. Aviso responsable del centro.

Inmediatamente se procederá a avisar e informar al J.E. y al Responsable del Centro a través de los canales de comunicación habituales en la empresa.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



4. Valoración de la amenaza.

Una vez informado el J.E. y el Responsable del Centro, se procederá a valorar la fiabilidad de la amenaza.

5. Fin de emergencia.

Si el J.E., estima que la amenaza de bomba carece de fundamento, dará fin a la situación de emergencia, elaborando posteriormente una nota informativa sobre el incidente.

6. Aviso a la policía.

Si el J.E. estima que la amenaza de bomba puede ser fiable (como norma general, deben tomarse estas amenazas como ciertas, a no ser que sepamos con seguridad que dicha amenaza carece de fundamento), procederá personalmente ó a través de una persona designada por el Responsable, a avisar a los Organismos Oficiales (policía, bomberos, etc.), los cuales una vez personados e informados de la situación, se harán cargo de la emergencia, quedando todo el personal bajo su mando hasta que termine la emergencia.

7. Fin de emergencia.

Una vez controlada la emergencia se dará fin a la misma, se elaborará un informe, y una copia se entregará a la Dirección de la Empresa. El personal, una vez realizado un control de ausencias, regresará de nuevo a su puesto de trabajo.

6.3.6.1 Ficha a rellenar en caso de recibir una amenaza telefónica de bomba.

El receptor en el caso de recibir una amenaza telefónica de bomba, y si es posible, deberá seguir los pasos siguientes:

Permanezca tranquilo e intente alargar lo más posible la conversación y estimule a hablar, con el fin de recibir el mayor número de datos.

Preguntar: Impresiones sobre el interlocutor.

¿ CUANDO hará explosión ? _____
¿ DONDE hará explosión ? _____
¿ COMO es ? _____
¿ QUE tipo de artefacto es ? _____

Comprobar características de la voz. _____

Otras posibles preguntas :

¿ PUSO Vd. la bomba ? _____
¿ PORQUE la puso ? _____
¿ PORQUE llama ? _____
¿ COMO puede uno librarse de la amenaza ? _____

Comprobar el modo de hablar.

- Contra qué ó quién va la llamada. _____
- Ruidos de fondo. _____
- Duración de la llamada. _____

Receptor de la llamada. _____

- NOTAS. _____

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



6.3.6.2 Evacuación en caso de amenaza de bomba.

El sistema de evacuación se realizará según los cometidos de los equipos descritos en los apartados anteriores.

Las visitas que se encuentren en ese momento en el interior de la empresa serán acompañadas al exterior por las personas debidamente preparadas de la empresa, así como las visitas en grupo se encargarán los guías de acompañamiento y E.A.E. que se encuentran en el interior, debiendo advertir a su entrada a la empresa de esta posible emergencia.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



6.4 DOCUMENTO Nº 4. -IMPLANTACION

6.4.1 RESPONSABILIDAD

6.4.2 ORGANIZACIÓN.

6.4.3 MANTENIMIENTO.

6.4.4 SIMULACROS.

6.4.5 PROGRAMA DE IMPLANTACION.

6.4.6 INVESTIGACION DE SINIESTROS.

6.4.7 ACTUALIZACION DEL MANUAL DE AUTOPROTECCION.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



6.4.1 RESPONSABILIDAD.

Como titular de la actividad, será la Entidad, responsable de poner en funcionamiento el Plan de Emergencia según los criterios establecidos en este Manual.

Según criterios del Ministerio del Interior, el personal directivo, los mandos intermedios, técnicos y trabajadores tendrán que participar para conseguir la implantación satisfactoria del Manual de Emergencia.

Indicamos también la responsabilidad de todo trabajador de cooperar en la extinción de siniestros y en el salvamento de las víctimas de accidentes de trabajo en las condiciones que, en cada caso, fuesen razonablemente exigibles (artículo 14.4. y artículo 29 Ley 31/95).

6.4.2 ORGANIZACIÓN.

El titular de la actividad podrá delegar la coordinación de las acciones necesarias para la implantación y el mantenimiento del Manual a otra persona con formación adecuada, que tendrá que ser designada a tal efecto, y que, en caso de emergencia, asumir las funciones de Jefe de Emergencia (J.E.).

6.4.3 MANTENIMIENTO.

Medios técnicos.- El mantenimiento de los medios técnicos que intervienen en detección y extinción de una emergencia, es una garantía para una eficaz actuación. Por este motivo la Empresa tiene concertado un servicio con una empresa autorizada (Extintores Soler), que realiza un programa de mantenimiento en el que se detallan las operaciones a efectuar, así como la periodicidad de las mismas según el Reglamento de Protección Contra Incendios.

Medios humanos.- El factor humano es tan importante como los medios técnicos disponibles de la entidad. Por esto, es importante potenciar en primer lugar, todos los aspectos preventivos que mejoren la seguridad y en segundo lugar, preparar al personal en los aspectos de Emergencia considerados en este Manual.

Desde la dirección se tendrá que trabajar en promocionar la prevención en los puestos de trabajo, con la idea de la Seguridad Integrada que considera que todo trabajador ha de tener participación activa en su propia seguridad y en la colectiva. El motivo de incluir temas preventivos, en particular la Prevención de Incendios en los programas formativos de ingreso, reciclaje, etc., es una buena manera de concienciar al personal y favorecer la prevención. La confección de trípticos ó manuales de prevención y de otros temas, también dan buenos resultados para la mejora global de la seguridad. Un ejemplo de programa de curso básico de prevención y protección contra incendios viene recogida en el siguiente apartado.

6.4.3.1 Programa del curso básico de prevención y protección contra incendios:

- Introducción.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



- La naturaleza del fuego.
- Productos de la combustión.
- Clases de fuego.
- Métodos de extinción.
- Agentes extintores.
- Extintores de incendios.
- Red de agua contra incendios.
- Detección automática.
- Otros sistemas fijos de extinción.
- Organización de los Servicios de Prevención contra incendios.
- Plan de emergencia en caso de incendio.
- Normas básicas de prevención de incendios.

Duración del curso: 120 minutos.

6.4.4 SIMULACROS.

Con una periodicidad mínima de una vez al año, se realizarán ejercicios de simulación de un siniestro, de manera que se pueda poner en práctica una parte ó la totalidad de los supuestos contemplados en el Plan de Emergencia.

Para la realización del primer simulacro es aconsejable el aviso previo, aunque sin comunicar el horario y el tipo de ejercicio a realizar. Para posteriores simulacros, y tras la valoración del desarrollo del primero, podría considerarse la posibilidad de sus realizaciones sin previo aviso.

Una vez finalizado el simulacro, el Responsable elaborará un informe en el que se recogerán como mínimo los siguientes aspectos:

- Características del supuesto.
- Cronología del suceso.
- Conclusiones.

6.4.5 PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN.

Siguiendo un orden de periodicidad, se programarán para la implantación del presente Manual, las actividades siguientes:

- Estudio detallado y aprobación del Manual de Emergencia por parte de las personas designadas para ello por la Dirección de la Entidad.
- Colocación en lugares estratégicos del centro, de una señalización sobre medidas de protección en caso de emergencia, que incluya vías de evacuación (planos "VD. ESTA AQUÍ"), así como de ubicación de los equipos de lucha contra incendios.
- Selección, formación y adiestramiento de los componentes de los distintos equipos de emergencia.
- Diseño y realización de un simulacro.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



- Reuniones informativas anuales con el personal de la planta.
- Mantenimiento y revisiones del Manual de Emergencia.

6.4.6 INVESTIGACION DE SINIESTROS.

En caso de producirse una emergencia real en la Empresa:

- Se estudiarán las causas que dan lugar a dicha Emergencia, su propagación y las consecuencias.
- Se analizará el comportamiento de las personas, los equipos de emergencia y se adoptarán las medidas correctoras necesarias.
- Se redactará un informe que recoja los resultados del estudio realizado.

6.4.7 ACTUALIZACION DEL MANUAL DE EMERGENCIA.

El manual de Emergencia, se someterá a una revisión por parte del Responsable del Manual y las personas que lo aprobaron, con tal de renovar su vigencia, ó en su defecto, llevar a término las modificaciones que se consideren oportunas.

También tendrá que revisarse el Manual siempre que se presente alguna de las siguientes circunstancias:

- Modificación de la legislación vigente.
- Modificación de la reglamentación interna de la empresa.
- Deficiencias observadas de este Manual a partir de la realización de simulacros ó de emergencias reales.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

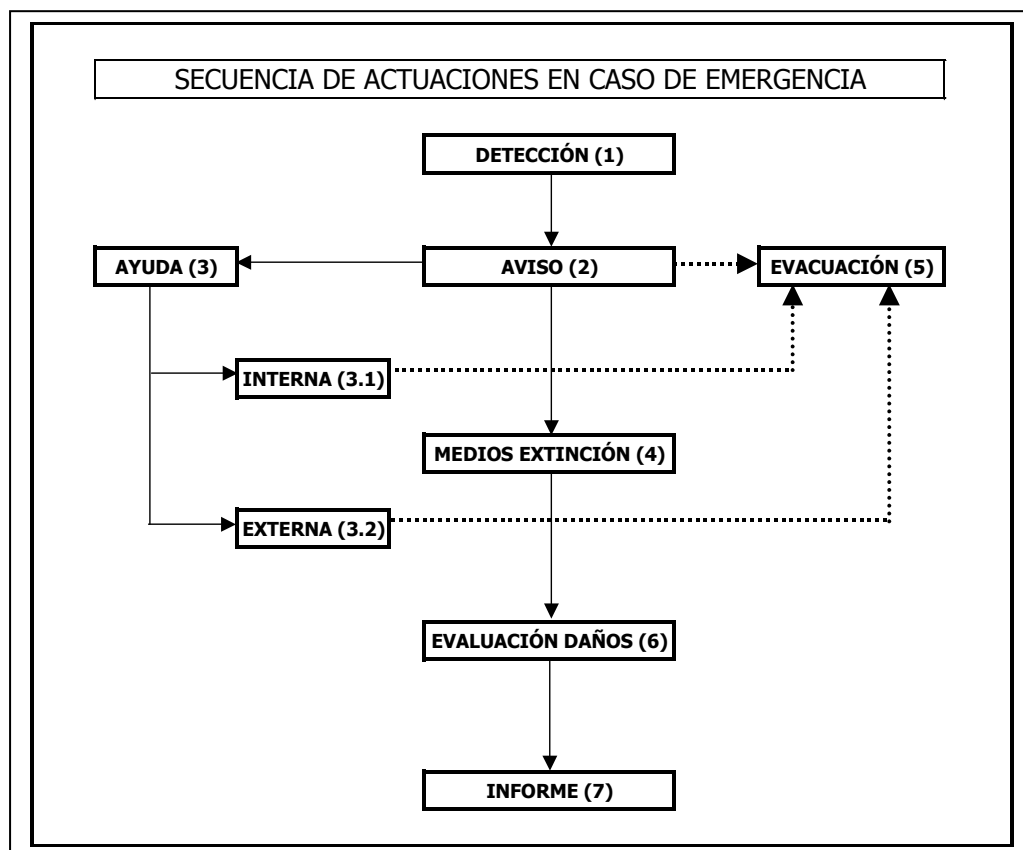
Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



7. ANEXOS.

7.1. ANEXO 1.

7.1 SECUENCIA DE ACTUACIONES EN CASO DE EMERGENCIA.



(1). DETECCIÓN:

- Humana. A través de una persona que sea testigo del mismo.
- Automática. Otra forma de detección es la automática. El sistema de detección actúa activando una alarma sonora, transmitiendo la señal en un panel de control que se encuentra ubicado en mantenimiento y en vigilancia.

(2). AVISO:

- Una vez detectado el Conato u otro tipo de Emergencia se accionará el pulsador más próximo, se avisará inmediatamente al personal más cercano, al Jefe de Intervención, a Vigilancia, y al E.P.I. más próximo de la zona.

(3). AYUDA:

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



- Interna. El J.I., previa consulta al J.E., solicitará ayuda de los E.P.I., E.S.I., E.A.E. y Servicio Médico si lo considera oportuno para organizar la emergencia y evacuación.
- Externa. Tras una evaluación rápida del J.I., y dependiendo de la magnitud y de las posibilidades de dominarlo con el personal de la empresa, el J.E. dará aviso a todas las ayudas externas posibles, tales como: Bomberos, Policía, Hospitales, etc., dejando libres todas las líneas telefónicas.

(4). MEDIOS DE EXTINCION:

- Se utilizarán todos los medios disponibles en la empresa por indicación de los E.P.I., E.S.I. J.I. y J.E., según instrucciones.
- Si el aviso es de llegada de bomberos, éstos se encargarán de coordinar las operaciones.

(5). EVACUACION:

- La orden de Alarma-Evacuación será dada por los responsables J.E. y J.I. Vigilancia desde la centralita pulsará la Alarma-Evacuación que será escuchada por las sirenas internas-externas.
- El Servicio Médico junto con el equipo de E.A.E., J.I., y el J.E., organizarán la evacuación del personal. Además todo el personal disponible, ayudará a facilitar la evacuación.
- En caso de producirse un accidente y el Servicio Médico no encontrarse presente, el equipo de E.A.E. junto al máximo responsable de la zona siniestrada procederán a organizar la evacuación del personal, avisando previamente a vigilancia.

(6). EVALUACION DE DAÑOS :

Una vez que la situación esté controlada y se pueda permitir, se procederá a evaluar los daños ocasionados.

- Daños Humanos. Heridos, fallecidos, con su ubicación y pronóstico, realizado por el Servicio Médico con sus correspondientes ayudas.
- Daños Materiales. Inventario de las máquinas, instalaciones y enseres afectados con una evaluación provisional del coste de reparación ó sustitución.

Este informe será realizado por personal designado por Dirección.

(7). INFORME:

El J.I., emitirá un informe al J.E., y éste a su vez emitirá un informe detallado a Dirección indicando:

- Posibles causas que han provocado el Siniestro.
- Deficiencias en la prevención en la que se hubiera podido evitar los daños ocasionados.
- Deficiencias de los medios de protección.
- Desarrollo de las actividades durante la extinción.
- Grado de colaboración por parte del personal.
- Medidas a adoptar para que el Siniestro no se vuelva a repetir.

NOTA.- Cuando se trate de Emergencias que no se necesite ayuda externa ó evacuación, se procederá a realizar los puntos (1)-(2)-(4)-(6)-(7) de la Secuencia de Actuación.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



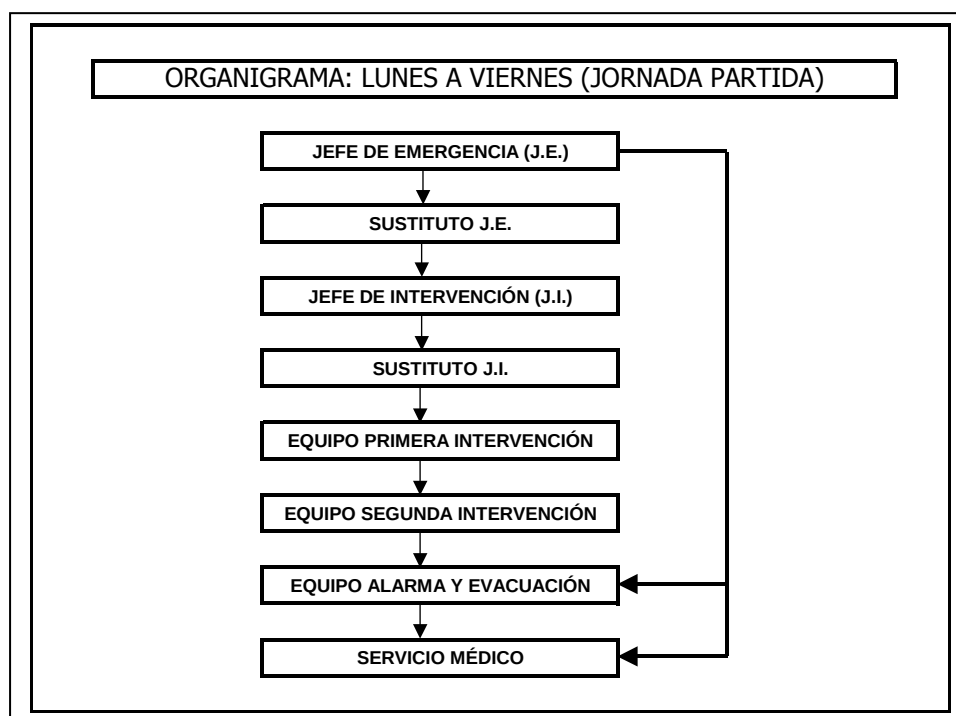
7.2. ORGANIGRAMA: JORNADA PARTIDA DE LUNES A VIERNES.

NOTA.

Jefe de Emergencia (J.E.):	Director General / Country Manager.
Sustituto (J.E.):	Jefe de Planta.
Sustituto (J.E.):	Líder de Grupo Parabrisas
Jefe de Intervención (J.I.):	Líder de Grupo de Ingeniería / Mantenimiento
Sustituto (J.I.):	T.L. Ingeniería y Utillaje.
Sustituto (J.I.):	Líder de Equipo de Mantenimiento.
Equipo de Primera Intervención (E.P.I.):	4 equipos de 4 personas cada equipo.
Equipo de Segunda Intervención (E.S.I.):	4 equipos de 4 personas cada equipo.
Equipo de Alarma y Evacuación (E.A.E.):	4 equipos de 4 personas cada equipo.
Servicio Médico:	Compuesto de 1 A.T.S.

En caso de ausencia del J.E., podrá ser sustituido por: Jefe de Planta ó Líder Equipo Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

En caso de ausencia del J.I., podrá ser sustituido por: T.L. Mantenimiento ó Líder Grupo Ingeniería.



Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



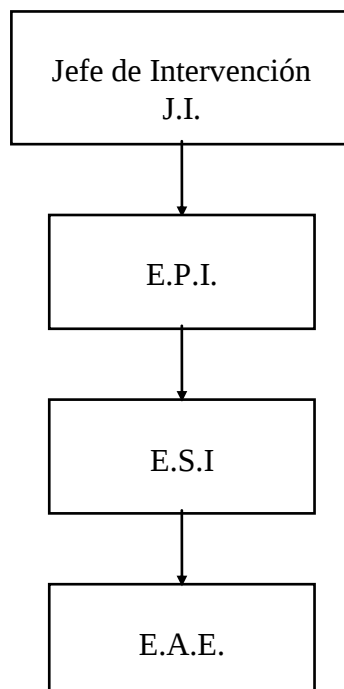
7.3. ORGANIGRAMA: JORNADA NOCTURNA Y FESTIVA.

NOTA.

Jefe de Intervención: Supervisor - Conductor de Línea afectada.
Equipo de Primera Intervención (E.P.I.): 3 equipos de 3 personas cada equipo.
Equipo de Segunda Intervención (E.S.I.): 3 equipos de 3 personas cada equipo.
Equipo de Alarma y Evacuación (E.A.E.): 3 equipos de 3 personas cada equipo.

Dada la estructura de la Empresa, y los horarios a turnos de trabajo (Lunes a Domingo), a falta de J.E. y de J.I., se hará cargo de la Emergencia-Evacuación el Supervisor o Conductor de la instalación afectada, actuando como J.I., notificando previamente el suceso a Vigilancia.

En caso de periodo vacacional, la empresa sigue abierta debido a las operaciones de reparación o instalaciones de nuevas líneas, encontrándose personal de la misma trabajando. En éste caso se hará cargo de la Emergencia-Evacuación el TPM'c correspondiente a la instalación o instalaciones afectadas ó máximo responsable que se encuentre en las instalaciones en ese momento y se avisará a Vigilancia que además están también adiestrados para intervenir en cualquier emergencia que se pueda producir y se localizará al Jefe de Emergencia o en su defecto al Jefe de Intervención.



Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales

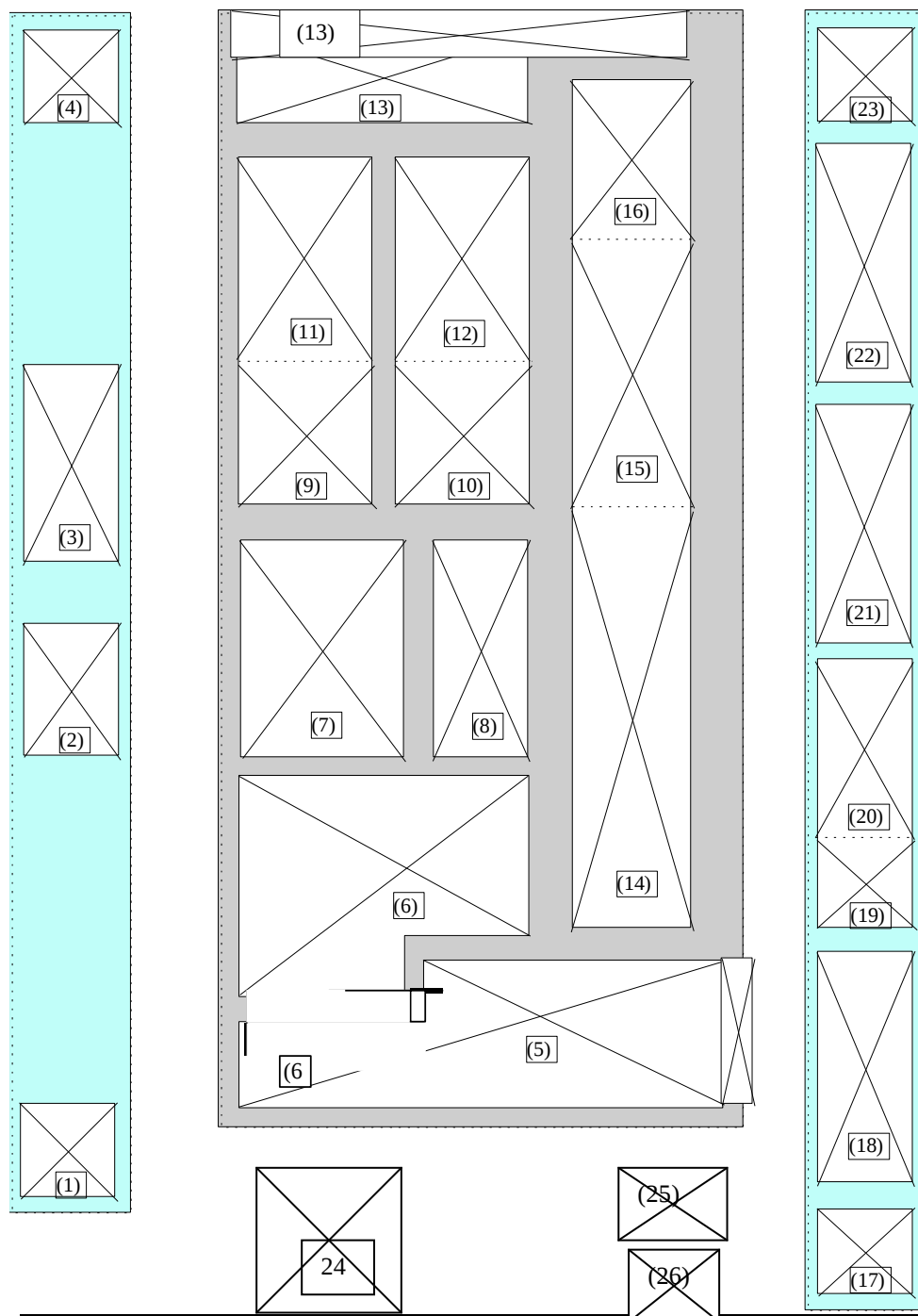
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS

Edición: 10ª

Fecha Impr.: 29/10/2014



7.4. ZONAS DE DIVISION DE LA EMPRESA



Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



7.4.1. Descripción de las zonas de división de la empresa.

La empresa se encuentra dividida en zonas entre las cuales existen pasillos que pueden actuar como cortafuegos en caso de incendio.

(1) VIGILANCIA.

(2) OFICINAS 1º EDIFICIO - DIRECCION.

- Director General
- Oficinas (Compras/RRHH/Seguridad y Medio Ambiente).
- Salas de reuniones y videoconferencia.

(3) OFICINAS 2º EDIFICIO.

- Oficinas (Administración/Informática/Logística).
- Vestuarios.
- Comité de Empresa - Centrales Sindicales.

(4) CASETA RM (Regulación y mezcla) DE GAS.

(5) ALMACEN DE GRANDES LASTRAS / AREA PRODUCCIÓN LATERALES.

- Area de inspección de vidrio.
- Materia Prima (Vidrio) y componentes.
- Línea de Preparación 10.
- Línea de Preparación 11.
- Termobloks.

(6) AREA PRODUCCIÓN / ALMACEN COMPONENTES.

- Línea Bottero.
- Almacén de Primitivos.
- Oficina.
- Almacén frigorífico de Barnices.

(7) AREA DE PRODUCCIÓN ALMACEN SEMIELBORADO.

- Almacén de Vidrio Semielaborado.
- Oficina de Producción.

(8) AREA DE PRODUCCIÓN SALA STRETCHING PVB.

- Sala Stretching PVB
- Area de Descanso.

(9) TALLER CENTRAL MANTENIMIENTO.

- Almacén General.
- Almacén de productos químicos.
- Oficinas.
- Cabina Eléctrica 3.
- Taller de Serigrafía.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



- (10) AREA DE PRODUCCIÓN TEMPLADO.
 - Carga TO1
 - Serigrafía TO1.
 - Línea de Preparación 8.
 - Línea de Preparación 9.
- (11) ALMACENES y AREA PRODUCCIÓN 3ª ELABORACIÓN LUNETAS.
 - Area producción. 3ª Elaboración. Línea Valor Añadido Lunetas.
 - Rectificado de Espátulas y Limpieza de Telares.
 - Almacén de Cartonaje y Papel.
 - Almacén de Telares.
 - Almacén de Utillajes.
- (12) AREA DE PRODUCCIÓN TEMPLADO.
 - Horno TO1.
 - Línea Final TO1.
 - Horno TO2
 - Línea Final TO2.
- (13) AREA DE PRODUCCIÓN TEMPLADO / CALIDAD / ALMACÉN APA.
 - Area de Descanso.
 - Microcontrol.
 - Embalaje.
 - Laboratorio.
 - Oficinas.
 - Archivo.
 - Sala TQM.
 - Almacén Producto acabado (A.P.A.)
 - Grupo Inspección Calidad
- (14) AREA DE PRODUCCIÓN. LAMINADO.
 - Preparación.
 - Serigrafía.
 - Horno.
- (15) AREA DE PRODUCCIÓN. LAMINADO.
 - Lavadora.
 - Frigorífico P.V.B.
 - Sala de Ensamblado.
 - Prensas.
 - Oficinas.
- (16) AREA DE PRODUCCIÓN. LAMINADO.
 - Autoclave.
 - Línea Final.
 - Area de Descanso.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



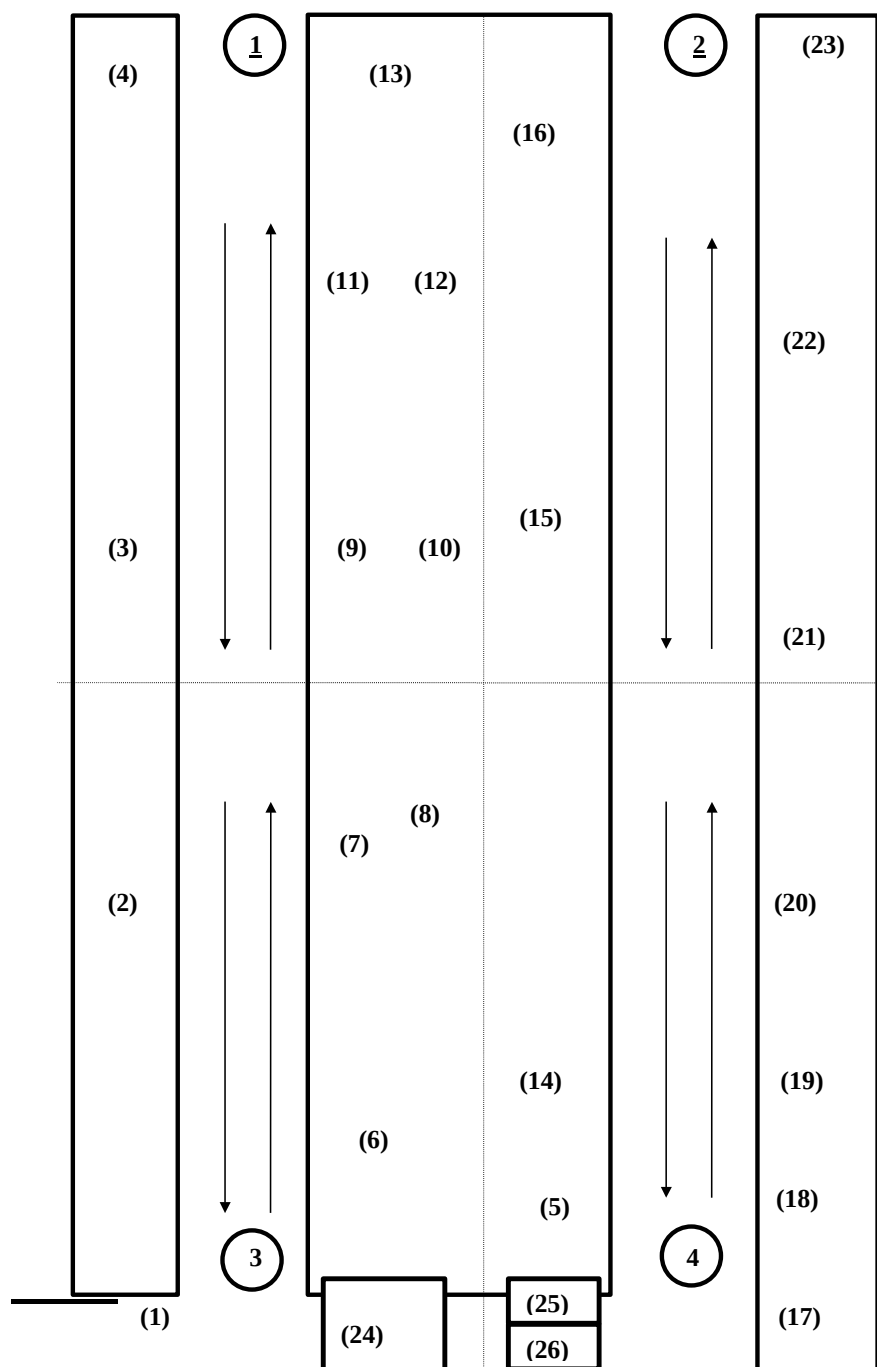
- (17) TRANSFORMADOR DE ALTA - MEDIA TENSION.
- (18) AREA DE PRODUCCIÓN. NAVE - AREA PRODUCCIÓN 3ª ELABORACIÓN PARABRISAS
 - Extrusionado.
 - Montajes.
 - Oficinas Planta Superior.
 - Vestuarios.
 - Almacén productos químicos.
 - Areas de Descanso.
- (19) ROTAMEN.
 - Zona de Recuperación de Vidrio.
- (20) SERVICIOS AUXILIARES.
 - Tratamiento y Recuperación de Agua.
 - Almacenamiento de Petróleo, Gas-Oil, etc.
 - Almacén de botellas de Oxígeno, Acetileno, etc.
- (21) ALMACÉN EXTERIOR. Almacén de Mecanismos fuera de Servicio.
 - Taller de Reparación de Carretillas.
 - Taller de Reparación de Moldes.
- (22) SERVICIOS AUXILIARES:
 - Oficinas.
 - Aulas de Formación.
 - Compresores.
 - Calderas.
 - Tratamiento de Aguas.
 - Almacén de Productos Químicos.
 - Recinto de Cuadros Eléctricos.
 - Nave de Carga de Baterías.
 - Nave de Almacenamiento de Residuos Peligrosos.
 - Nave de Almacenamiento de Aceites.
 - Nave de Almacenamiento de Reciclo de P.V.B.
- (23) PREPARACION CAJAS DE EMBALAJE.
- (24) NAVE DE ALMACENAMIENTO PRODUCTO ACABADO Y COMPONENTES.
- (25) COMEDOR.
- (26) SERVICIO MEDICO.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



7.5. PUNTOS DE REUNION EN CASO DE UNA EMERGENCIA-EVACUACION.



Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



7.5.1. Descripción explicativa "PUNTOS DE REUNION" :

Punto de reunión 1: Vial esquina VALENCIA-SAGUNTO.

Punto de reunión 2: Vial esquina SAGUNTO-CANET.

Punto de reunión 3: Vial esquina VALENCIA-MAR.

Punto de reunión 4: Vial esquina CANET-MAR.

Tomando como referencia la nave principal:

Al punto **1**, acudirán todas las personas que trabajen en las zonas (3), (4), (9), (10), (11), (12), (13).

Al punto **2**, acudirán todas las personas que trabajen en las zonas (15), (16), (21), (22), (23).

Al punto **3**, acudirán todas las personas que trabajen en las zonas (1), (2), (6), (7), (8), (24)

Al punto **4**, acudirán todas las personas que trabajen en las zonas (5), (14), (17), (18), (19), (20), (25), (26).

Una vez finalizada la EMERGENCIA-EVACUACION, se procederá a realizar un recuento del personal en los puntos anteriormente citados, para comprobar si realmente están todos.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



7.2. ANEXO 2.

7.2. IDENTIFICACION DE INSTALACIONES DE RIESGO ESPECIFICO.

En esta sección se describen los diferentes lugares de la planta donde se almacenan o manejan sustancias o productos potencialmente peligrosos, analizando sus riesgos así como las medidas a tomar para la prevención y actuación ante posibles derrames, incendios, explosiones, etc.

- a) ALMACEN DE BOTELLAS Y BOMBONAS DE GASES.
- b) ALMACÉN DE PRODUCTOS QUÍMICOS. ISOCIANATO.
- c) ALMACÉN DE PRODUCTOS QUÍMICOS. POLIOL
- d) CALDERAS.
- e) COMPRESORES.
- f) AUTOCLAVE.
- g) ALMACÉN CARGA DE BATERÍAS.
- h) DEPÓSITO DE ACIDO CLORHIDICO. (CLH)
- i) DEPÓSITO DE SOSA CAÚSTICA. (OHNa)
- j) CUADROS ELÉCTRICOS (ALTA-MEDIA TENSION).
- k) SISTEMA DE CANALIZACIÓN GAS NATURAL. APARATOS HORNOS Y CALEFACTORES.
- l) ALMACÉN FRIGORÍFICO PVB.
- m) ARCHIVOS OFICIALES.
- n) BETASEAL. PREPOLIMEROS DE POLIURETANO.
- o) ALMACEN DE PAPEL (PRODUCCION).

RECINTO O ZONA DE RIESGO	SECCION O AREA	RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS	FUENTE POTENCIAL DE INCENDIO O RIESGO
ALMACEN DE BOTELLAS Y BOMBONAS DE GASES	Exterior	Explosión	Asegurar ante caída, choques o fuentes de calor	Fuentes de calor o sustancias inflamables
ALMACÉN DE PRODUCTOS QUÍMICOS ISO	Nave VA PB	FUERA USO	Ventilación y protección química	Derrame accidental
ALMACÉN DE PRODUCTOS QUÍMICOS POLIOL	Nave VA PB	FUERA USO	Ventilación y protección química	Derrame accidental
CALDERAS	Servicios Auxiliares	Explosión, Incendio	Inspección diaria, Revisiones preventivas y control periódico	Exceso presión, fuga de gas o falta de agua

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



COMPRESORES	Servicios Auxiliares	Explosión, Incendio	Inspección diaria, Revisiones preventivas y control periódico	Exceso presión, exceso temperatura
AUTOCLAVE	INTERIOR NAVE 2ª ELABORACIÓN LINEA PARABRISAS	Explosión, Incendio	Inspección diaria, Revisiones preventivas y control periódico	Exceso presión, exceso temperatura
ALMACÉN CARGA DE BATERÍAS	NAVE BATERIAS EXTERIOR	Explosión, Incendio	Ventilación y prácticas operativas correctas	Cortocircuito accidental
DEPÓSITO DE ACIDO CLORHIDICO. (CLH)	Servicios Auxiliares	FUERA DE SERVICIO		
DEPÓSITO DE SOSA CAÚSTICA. (OHNa)	Servicios Auxiliares	FUERA DE SERVICIO		
CUADROS ELÉCTRICOS (ALTA-MEDIA TENSION).	Subestación Eléctrica	Explosión, Incendio	Inspección diaria, Revisiones preventivas y control periódico	Malfuncionamiento Cortocircuito accidental
SISTEMA DE CANALIZACIÓN GAS NATURAL. APARATOS HORNOS Y CALEFACTORES.	ERM Estación de Regulación y Mezcla gas	Explosión, Incendio	Inspección diaria, Revisiones preventivas y control periódico	Malfuncionamiento del sistema de presión gas, roturas de canalizaciones y escapes gas accidentales
ALMACÉN FRIGORÍFICO PVB	INTERIOR NAVE 2ª ELABORACIÓN LINEA PARABRISAS	Incendio	Inspección diaria, Revisiones preventivas y control periódico	Malfuncionamiento del sistema de climatización, exceso temperatura

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



ARCHIVOS OFICIALES	INTERIOR	Incendio	Revisiones preventivas y control periódico	Malfuncionamiento del sistema de climatización, exceso temperatura
BETASEAL. PREPOLIMEROS DE POLIURETANO, DESENGRASE E IMPRIMACIÓN	INTERIOR NAVE 2ª y 3 ELABORACIÓN	Explosión, Incendio TOXICIDAD AGUDA	Ventilación, protección química y prácticas operativas correctas	Derrame accidental
ALMACEN DE PAPEL	INTERIOR NAVE ALMACEN PAPEL	Incendio	Asegurar que no se abre fuego ni se emplean fuentes de calor	Fuentes de calor o sustancias inflamables

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



a) ALMACEN DE BOTELLAS Y BOMBONAS DE GASES.

Medidas de prevención-protección:

El almacenado de botellas y bombonas que contengan gases licuados a presión, en el interior de los locales, se ajustarán a los siguientes requisitos:

- Su número se limitará a las necesidades y previsiones de su consumo, evitándose almacenamientos excesivos.
- Se colocarán en forma conveniente para asegurarlos contra caídas y choques.
- No existirán en las proximidades sustancias inflamables o fuentes de calor.
- Quedarán protegidas convenientemente de los rayos del sol y de la humedad intensa y continua.
- Los locales de almacenaje serán de paredes resistentes al fuego y cumplirán las prescripciones dictadas para sustancias inflamables o explosivas.
- Estos locales se marcarán con carteles "Peligro de Explosión", claramente legibles.
- Se prohíbe la elevación de botellas por medio de electroimanes, así como su traslado por medio de otros aparatos elevadores, salvo que se utilicen dispositivos específicos para tal fin.
- Estarán provistas del correspondiente capuchón roscado.

Botellas de acetileno, precauciones a tener en cuenta:

- No se empleará cobre ni aleaciones de este metal en los elementos que puedan entrar en contacto con el acetileno.
- Estas botellas se mantendrán en vertical al menos doce horas antes de utilizar su contenido.

Botellas de oxígeno, precauciones a tener en cuenta:

- Las botellas de oxígeno y sus elementos accesorios no deberán ser engrasados ni en contacto con ácidos, grasas o materiales inflamables, ni ser limpiados o manejados con trapos o manos manchadas con tales productos.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



b) ALMACÉN DE PRODUCTOS QUÍMICOS. ISOCIANATO.

Medidas de prevención-protección:

Medidas antiincendio:

- Productos de extinción idóneos: Productos de extinción secos, dióxido de carbono (CO₂), en caso de incendios mayores, también con el chorro de agua.
- En caso de incendio se pueden producir las siguientes sustancias químicas: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), dióxido de nitrógeno (NO₂), cianuro de hidrógeno, isoforondiisocianato.
- Protección específica: Protección de boca y nariz con una vía de aportación de aire separada y llevar ropa protectora resistente a productos químicos. No inhalar gases producidos por explosión o incendio.
- Instrucciones suplementarias: Enfriar con agua los recipientes en la zona de peligro. En caso de un excesivo sobrecalentamiento de los materiales, se pueden producir productos de descomposición en forma de gases: Descomposición, peligros de explosión.

Evacuar el agua extintora contaminada y los restos del incendio cumpliendo las normas internas (Limpieza, evitar derrames, neutralización, contenedores adecuados, etc.). Almacenar por separado el agua extintora contaminada, ya que no se podrá evacuar por desagües ni por aguas vertientes.

Medidas en caso de vertido accidental de la sustancia:

- Medidas protectoras personales: Ventilar suficientemente. En caso de formación de gases o vapores, llevar ropa totalmente resistente a productos químicos, protección de boca y nariz.

Medidas de seguridad para el Medio Ambiente:

- No verter en desagües.

Método de limpieza:

- En caso de producto fundido y en cantidades mayores, juntar la sustancia y bombearla en un contenedor, aspirar los restos y evacuarlos cumpliendo el procedimiento de residuos de Pilkington Automotive España S.A. Para cantidades menores, cubrir con arena o serrín, barrer y evacuar.
- No cerrar herméticamente el contenedor (para evitar reactividad de gases).
- Producto de limpieza aconsejado: Una solución de agua y sustancia aglutinante (1%).

Manejo y almacenamiento:

Documento: Manual_Autoproteccion_PLK_ed_10ª.doc

Copia NO Controlada, la copia en soporte papel caduca a las 24 horas de su fecha de impresión.
Copia Controlada aparece autenticada con la firma del emisor.

Página 43 de (71)

Capítulo: V

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



- Manejo: Vigilar que haya una extracción y una circulación de aire adecuadas en el momento de vaciar o de limpiar las máquinas. Proporcionar una buena entrada de aire y una buena ventilación en los almacenes y lugares de trabajo. Evitar la inhalación de vapores/aerosoles. Será necesaria una protección respiratoria en caso de aerosoles inhalables, aplicaciones con pulverizadores, formación de polvo, manejo del producto licuado y una temperatura elevada.

Protección contra incendios y explosiones:

- Alejar el producto de fuentes inflamables, no fumar.

Almacenamiento:

- Almacenar el producto en lugar seco, fresco y bien ventilado y en envases bien cerrados.
- En un ambiente húmedo se forma una sobrepresión de CO₂ con enlaces de isocianatos.
- No almacenar junto a ácidos, aminas o productos que contengan aminas, ni junto a sustancias que contengan grupos con hidrógeno activo.
- No conservar junto a productos alimenticios ni estimulantes.

Conservación:

- Conservar con una temperatura de más de 0°C. No conservar durante periodos largos a una temperatura superior a 40°C.

Información ecológica suplementaria:

- El producto no se podrá verter en el agua sin tratamiento previo.
- Se deberá evitar que el producto se filtre en el suelo o en las aguas vertientes.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



c) ALMACÉN DE PRODUCTOS QUÍMICOS. POLIOL.

Medidas de prevención-protección:

Medidas antiincendio:

- Productos de extinción: CO₂, espuma, polvo de extinción. En caso de gran incendio, también el chorro de agua.
- El agua extintora contaminada se deberá recoger por separado y se deberá evacuar siguiendo las indicaciones del procedimiento de derrames y vertidos de Pilkington Automotive España S.A. No podrá ser evacuada por desagües ni en las aguas vertientes.

Medidas en caso de vertido accidental de la sustancia:

- Medidas de protección personal: Llevar ropa protectora con el fin de evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa normal. Evacuar del lugar a las personas sin protección.
- Medidas de seguridad para el medio ambiente: No evacuar en desagües ni en aguas superficiales.
- Método de limpieza: En caso de cantidades mayores, juntar la sustancia y bombearla en un contenedor cerrado, succionar los restos y evacuarlos siguiendo las indicaciones del procedimiento de derrames y vertidos de Pilkington Automotive España S.A.

Para cantidades menores, cubrir con sepiolita, arena o serrín, barrer y evacuar a contenedor adecuado.

Manejo y almacenamiento:

- Manejo: Respetar las medidas preventivas usuales en caso de manejo de productos químicos.
- Almacenamiento: El producto deberá conservarse en contenedores cerrados. No almacenar junto a productos alimenticios ni estimulantes.
- Medidas para evitar la exposición y medios de protección personal:
 - o Protección de las manos: Usar guantes de goma o de plástico, guantes impermeables, de caucho sintético.
 - o Protección de los ojos: Usar gafas de seguridad bien cerradas.
- Medidas generales de protección e higiene: No conservar el producto junto a productos alimenticios. No comer, beber ni fumar durante el trabajo. Evitar el contacto con la piel, los ojos, y la ropa. Quitar inmediatamente la ropa sucia o manchada. Lavar las manos durante los descansos y al terminar el trabajo.

Estabilidad y reactividad:

- Descomposición térmica: No aparece hasta el punto de inflamación.
- Reacciones peligrosas: Reacción exotérmica con isocianatos.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



- Productos de disociación peligrosos: No hay disociación si el producto se maneja y se almacena debidamente.

Información toxicológica:

- Por analogía a los resultados de las pruebas con productos de una composición parecida.

ORAL: LD 50 esperado > 2000 mg/Kg rat.

INHALACION: No aplicable.

- Experiencias con personas: Puede producir irritación e hinchazón de los ojos. No se espera una hipersensibilidad de la piel, ni siquiera en el caso de un contacto reiterado.

Información ecológica:

- El producto no debe llegar a las aguas superficiales.
- Evitar que el producto llegue a las aguas subterráneas o a las aguas vertientes.

Instrucciones para la eliminación:

- Residuos: Se podrán llevar a una incineradora controlada respetando las instrucciones adecuadas.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



d) CALDERAS.

Medidas de prevención-protección:

Riesgos: Explosión.

Causas: Falta de resistencia del material.

Medidas correctoras:

- Documentación que garantiza un diseño adecuado y fabricación del aparato.
- Tratamiento correcto del agua, concentración de impurezas máximas admisibles tanto para el agua de alimentación como para el interior de la caldera.
- Revisiones periódicas obligatorias.

Riesgos: Explosión.

Causas: Falta de agua.

Medidas correctoras:

- Adecuado caudal y presión de la bomba: Un 10% de caudal de agua superior a la producción de vapor de la caldera, un 3% superior a la presión de tarado de las válvulas de seguridad.
- Instalación del nivel de seguridad reglamentario: En caso de calderas automáticas y vigilancia indirecta, estará duplicado.

Riesgos: Explosión.

Causas: Exceso de presión.

Medidas correctoras:

- Instalación del presostato de seguridad.
- Instalación de válvulas de seguridad: Deberá poder evacuar todo el vapor que se produce en la caldera a fin de que no se incremente la presión del aparato.
- La caldera llevará 2 válvulas de seguridad.
- Tarado de las válvulas.

Riesgos: Explosión.

Causas: Vaporizaciones instantáneas.

Medidas correctoras:

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



- No recuperar manualmente el nivel de agua sin antes cerciorarse de que la caldera está fría.
- Capacitación y reciclaje del operador: Los operadores deben estar instruidos en el manejo y riesgos de los aparatos, así como de poseer un carnet acreditativo.

Riesgos: Explosión.

Causas: Deficiente quema de combustible.

Medidas correctoras:

- Detector de ausencia de llama, deberá cortar el aporte de combustible al hogar en caso de que desaparezca la llama, será sometido a limpiezas periódicas (barridos).

Riesgos: Explosión.

Causas: Encendido intempestivo.

Medidas correctoras:

- Detección de falta de fluido eléctrico: Cortar el aporte de combustible al hogar en caso de que se efectúe un corte de suministro eléctrico, el posterior rearme de la caldera será manual.

Riesgos: Explosión.

Causas: Fugas en la conducción.

Medidas correctoras:

- Construcción de la línea según Normas.
- Revisiones periódicas (1 al año ENAGAS-ATISAE).

Riesgos: Incendio.

Causas: Almacenamiento de combustibles.

Medidas correctoras:

- Prohibición de usar las salas de calderas como almacén.

Riesgos: Incendio.

Causas: Hollines en el circuito de humos.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Medidas correctoras:

- Diseño adecuado para la limpieza.
- Limpieza del circuito de humos.

Riesgos: Incendio.

Causas: Derrame de combustible.

Medidas correctoras:

- Si es necesario instalación de bandejas contra los derrames.
- Limpieza de las zonas.
- Recogida y depósito en contenedores adecuados.

Riesgos: Contacto con sustancias cáusticas y / o corrosivas.

Causas: Manipulación de productos químicos (Tratamiento del agua de alimentación).

Medidas correctoras:

- Proveerse de los productos correctamente envasados y etiquetados.
- Realizar un correcto almacenamiento y manipulación de los productos.
- Empleo de equipos de protección personal.
- Instalación de duchas y / o lavajos en la zona de manipulación de los productos.

Riesgos: Inhalación de sustancias.

Causas: Productos de la combustión (Humos).

Medidas correctoras:

- Mantener un tiro adecuado en el hogar y en el circuito de humos.
- Efectuar un correcto mantenimiento del circuito de humos.
- Mediciones periódicas.

Riesgos: Inhalación de sustancias.

Causas: Gases / Vapores combustibles.

Medidas correctoras:

- Revisiones y correcto mantenimiento de las conducciones y depósito.
- Mediciones.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Riesgos: Ruido.

Causas: Funcionamiento de los aspiradores de aire comburente, quemadores, motores, etc

Medidas correctoras:

- Estudiar la posibilidad de sacar los aspiradores del aire comburente fuera de la sala de calderas.
- Insonorizar los focos de ruido.
- Empleo de EPI's contra el ruido.
- Señalización.
- Mediciones periódicas.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



e) COMPRESORES.

Medidas de prevención-protección:

Riesgos: Explosiones.

Causas: Falta de resistencia del material.

Medidas correctoras:

- Expediente de control de calidad garantizando un adecuado diseño y fabricación del aparato.
- Revisión adecuada.
- Inspecciones anuales y cada 10 años (Prueba de presión).

Riesgos: Explosiones.

Causas: Exceso de presión.

Medidas correctoras:

- Instalación de dispositivos que limiten la presión.
- Instalación de válvulas de seguridad: Serán precintables, de resorte y levantamiento total. La sobrepresión no sobrepasará el 10% de la presión de tarado de la válvula, cuando ésta descargue a caudal máximo.

Riesgos: Explosiones.

Causas: Autoinflamación del aceite de lubricación en la compresión.

Medidas correctoras:

- Correcta elección del aceite lubricante, según la presión de trabajo.

Riesgos: Incendios.

Causas: Cortocircuitos eléctricos.

Medidas correctoras:

- Puesta a tierra de las masas metálicas.
- Colocación de sus correspondientes interruptores y diferenciales.

Riesgos: Incendios.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Causas: Excesiva temperatura del aire comprimido.

Medidas correctoras:

- Control y regulación de la temperatura del aire a la salida de la cámara de compresión.

Riesgos: Incendios.

Causas: Excesiva temperatura del aceite de refrigeración.

Medidas correctoras:

- Control y regulación de la temperatura del aceite de refrigeración.
- Deberán dejar de funcionar automáticamente en caso de parada de la bomba de aceite.
- Limpieza y recogida en contenedores adecuados (Derrames).
- Impedir la evacuación por desagües y por aguas vertientes.

Riesgos: Ruido y / o vibraciones.

Causas: Deficiente emplazamiento.

Medidas correctoras:

- Instalación en un emplazamiento a ser posible aislado, que la zona no contenga materiales almacenados o de desecho, recintos bien ventilados.
- Correcto anclaje.
- Respetar distancias, a tabiques 0,70 m., y a columnas y paredes 1 m.

Riesgos: Ruido y / o vibraciones.

Causas: Aspiración del aire y funcionamiento de los órganos móviles.

Medidas correctoras:

- Situación de las entradas de aire de forma que den al exterior del edificio.
- Limpieza de filtros y conducciones.
- Insonorización de los focos de ruido.
- Empleo de EPI's contra el ruido.
- Señalización.
- Medición de ruido anual.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



f) AUTOCLAVE.

Medidas de prevención-protección:

- Inspección de las partes accesibles, poniendo especial atención a las zonas de soldadura.
- Medición de espesores en parte cilíndrica y fondos.
- Prueba de depresión neumática a 15,4 Kg.
- Tarado y precintado de la válvula de seguridad a 14 Kg.
- Inspección en funcionamiento.
- La manipulación y preparación de las pruebas se efectuará y supervisará en todo momento por personal de ATISAE, cuidando y guardando todas las medidas de seguridad y ambiente necesarias.
- Se pondrá especial cuidado en la realización de las pruebas, subiendo la presión escalonadamente, ubicando el personal de supervisión a más de 5 m. de dicho compartimento cerrado, y acordonando la zona, impidiendo el acceso a cualquier persona ajena.
- Se requerirá al Servicio Médico y ambulancia para mayor seguridad.
- Inspección, revisión y mantenimiento de todos los órganos que componen el autoclave.
- En caso de pérdida de aceite, limpieza con absorbente y colocarlo en bidón correspondiente de residuo.
- Revisión de la central hidráulica (Nivel de aceite).
- Lavado: Con el fin de evitar suciedad e incrustaciones debido a la condensación de la humedad contenida en el aire de presurización y evaporación de los productos en elaboración, el autoclave deberá ser sometido como mínimo a un ciclo de lavado mensualmente.
- Terminado el ciclo de lavado, se volverá a las condiciones normales de funcionamiento.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



g) ALMACÉN CARGA DE BATERÍAS.

Medidas de prevención-protección:

Las baterías de tracción para carretillas elevadoras son completamente seguras en manos de personal competente, siguiendo las instrucciones del fabricante. No obstante pueden resultar peligrosas cuando son manejadas, manipuladas o reparadas mediante procedimientos no adecuados.

Manejo: Información-Formación.

- Las baterías de tracción son pesadas, y deben utilizarse sistemas mecánicos adecuados. Debe tenerse cuidado en no derramar el electrolito, y que los elementos no sean dañados mecánicamente. El transporte de la batería para su colocación o ubicación se realizara con el puente a una velocidad lenta.
- Levantar las baterías verticalmente. Utilizar los puntos de elevación situados en los lados del cofre de la batería.
- Tener siempre precaución de que el dispositivo de elevación no cortacircuita las conexiones no protegidas, si existiesen.
- Asegurarse de que la batería está situada en su correcta posición en el vehículo y que todos los dispositivos de fijación están colocados.

Electrolito de baterías:

- El electrolito en las baterías de plomo-ácido es corrosivo y venenoso. Si entra en contacto con la piel o los ojos causa irritación y quemaduras.
- Cuando se trabaje con baterías de tracción, vestir siempre ropa y gafas adecuadas.
- Manejar las baterías cuidadosamente y mantenerlas siempre verticales.
- Rellenar siempre la batería hasta el nivel correcto, tal y como recomienda el fabricante. No llenar demasiado los vasos.
- Si el ácido se derrama en el suelo, neutralizarlo tan rápidamente como sea posible usando un álcali, tal como ceniza de sosa, carbonato sódico o bicarbonato sódico. Colocación de suelo antiácido con balsa de recogida y posterior neutralización.
- Si el ácido salpicase las ropas, lavarlas normalmente tan rápido como sea posible.
- Si el ácido entra en contacto con la piel, lavarla con abundante agua.
- Si el ácido salpica los ojos, INMEDIATAMENTE inundar el ojo con copiosa cantidad de agua, y ponerse en contacto con servicio médico.

Riesgos: Explosiones.

Cuando una batería de plomo-ácido está en carga y el voltaje crece por encima de 2,35 V por elemento, se desprende hidrógeno y oxígeno. Si la concentración de hidrógeno excede del 4% los gases forman una mezcla explosiva.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales

Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS

Edición: 10ª

Fecha Impr.: 29/10/2014



- Para prevenir el riesgo de ignición de estas mezclas, nunca fumar o tener una llama cerca de la batería.
- Tener precaución no producir un cortocircuito que pueda dar lugar a una explosión.
- Ventilación adecuada en toda la zona.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



h) DEPÓSITO DE ACIDO CLORHIDICO. (CLH).

Medidas de lucha contra incendios:

- Medios de extinción apropiados:

- En caso de incendio, están permitidos todos los medios de extinción.

Riesgos particulares:

Incombustible.

Formación de gases inflamables al contacto con metales.

Formación de gases/vapores peligrosos en caso de descomposición.

Medidas de protección en caso de intervención:

- Evacuar toda persona no indispensable.
- No dejar intervenir más que a personas aptas y entrenadas que estén informadas sobre los peligros de los productos.
- Llevar traje antiácido en intervención cercana.
- Llevar un aparato respiratorio autónomo durante intervenciones cercanas o en lugares confinados.
- Otras precauciones: Si es posible, evacuar los recipientes expuestos al fuego.

Medidas a tomar en caso de dispersión accidental. Precauciones individuales y colectivas:

- Aislar la zona.
- Si es posible, sin exponer al personal, intentar parar la fuga.
- Respetar las medidas de protección: Medidas de orden técnico, valores límites de exposición, protección respiratoria, protección de las manos, protección de los ojos, protección de la piel, medidas higiénicas particulares. Según fichas de seguridad.
- Respetar las medidas de protección de las medidas de lucha contra incendios.
- Dispersar los gases/vapores con la ayuda de agua pulverizada.

Métodos de limpieza:

- Si es posible, contener las grandes cantidades de líquido con arena o tierra.
- Recoger el producto con la ayuda de medios mecánicos.
- Ponerlo todo en recipientes cerrados, etiquetados y compatibles con el producto.
- Para la eliminación, referirse al tratamiento de los residuos y tratamiento de embalajes.
- Limpiar con agua en abundancia el lugar.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Precauciones para la protección del medio ambiente:

- Evitar verter en el medio ambiente (desagües, ríos, suelos, etc.).
- Prevenir inmediatamente a las autoridades competentes en caso de vertido importante e incontrolado.

Manipulación y almacenamiento:

- Manipulación:
 - o Efectuar la operación si es posible en recinto cerrado.
 - o Manipular lejos de productos reactivos.
 - o Trasvasar preferentemente por bomba o por gravedad.
 - o Utilizar equipos de materiales compatibles con el producto.
- Almacenamiento:
 - o En un local aireado y fresco.
 - o Conservar en recipientes cerrados.
 - o Lejos de sustancias reactivas.
 - o Lejos de fuentes elevadas de calor.
 - o Cubeta de retención bajo los recipientes.

Otras precauciones:

- Advertir al personal de los peligros del producto (Información).
- Instalaciones eléctricas estancas y anticorrosivas.
- Respetar las medidas de protección.

Control de exposición / protección individual:

- Medidas de orden técnico:
 - o Local aireado.
 - o Respetar las medidas mencionadas en manipulación y almacenamiento.
 - o Respetar los valores límites de exposición.
- Valores límite de exposición :
 - o TLVC = 7,5 mg/m³ = 5 ppm.
- Protección respiratoria:
 - o En caso de emanaciones y de polvo/de niebla/de humos, máscara facial con cartucho combinado.
 - o En todos los casos donde las máscaras con cartucho son insuficientes/aparato respiratorio con aire o autónomo en medio confinado/oxígeno insuficiente/en caso de emanaciones importantes no controladas.
- Protección de las manos:
 - o Guantes de protección de resistencia química: PVC, neopreno, caucho.
- Protección de los ojos:
 - o Llevar gafas de protección en todos los casos de operaciones industriales.
 - o Si hay riesgos de proyecciones, gafas químicas/pantalla facial.
- Protección de la piel:

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



- Vestimenta antiácidos que cubra bien.

Medidas de higiene particulares:

- Duchas y fuentes oculares.
- Lavar el equipo manchado.
- Protección individual adaptado a sus condiciones de trabajo.

Productos de descomposición peligrosos:

- Cloro.
- Hidrógeno.

Otras informaciones:

- Acción corrosiva sobre muchos metales.
- El contacto con los metales provoca una liberación de hidrógeno.
- El contacto con bases fuertes o materiales alcalinos puede provocar reacciones violentas o explosiones.

Informaciones ecológicas. Apreciación ecotoxicológica:

- Nocivo para los organismos acuáticos a causa del pH ácido.
- Ionización inmediata en medio acuático.
- Movilidad elevada y persistencia.

Consideraciones relativas a la eliminación y tratamiento de los residuos:

- Diluir abundantemente con agua.
- Neutralizar el producto con una base (Carbonato de sosa, cal, ...).
- Tras este tratamiento, el producto puede verterse al desagüe.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



i) DEPÓSITO DE SOSA CAÚSTICA. (OHNa)

Identificación de los peligros:

- Presenta los peligros de su función básica.
- Producto corrosivo, peligroso para la salud de la persona y para el medio ambiente.

Medidas de lucha contraincendios. Medios de extinción apropiados:

- En caso de incendio están permitidos todos los medios de extinción.

Riesgos particulares :

- Incombustible.
- Formación de gases inflamables al contacto de ciertos metales.

Medidas de protección en caso de intervención:

- Evacuar toda persona no indispensable.
- No dejar intervenir más que a personas aptas y entrenadas, que estén informadas sobre los peligros de los productos.
- Llevar traje antiácido en intervención cercana.
- Llevar un aparato respiratorio autónomo durante intervenciones cercanas o en lugares confinados.

Otras precauciones:

- Si es posible, evacuar los recipientes expuestos al fuego.

Medidas a tomar en caso de dispersión accidental:

- Precauciones individuales y colectivas:
 - o Aislar la zona.
 - o Si es posible, sin exponer al personal, intentar parar la fuga.
 - o Respetar las medidas de protección individual.
 - o Respetar las medidas de protección de lucha contraincendios.
- Métodos de limpieza :
 - o Si es posible, contener las grandes cantidades de líquido con arena o tierra.
 - o Recoger el producto con la ayuda de medios mecánicos.
 - o Ponerlo todo en un recipiente cerrado, etiquetado y compatible con el producto.
 - o Para la eliminación, limpiar con agua abundante el lugar.

Precauciones para la protección del medio ambiente:

- Evitar verter en el medio ambiente (desagües, ríos, suelos, ...).

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



- Prevenir inmediatamente a las autoridades competentes en caso de vertido importante.

Manipulación y almacenamiento:

- Manipulación:
 - o Efectuar toda la operación en recipiente cerrado.
 - o Manipular lejos de productos reactivos.
 - o Utilizar equipos de materiales compatibles con el producto.
 - o Trasvasar preferentemente por bomba o por gravedad.
- Almacenamiento:
 - o Lejos de productos reactivos.
 - o Cubeta de retención bajo los recipientes.

Otras precauciones:

- Advertir al personal de los peligros del producto.
- Instalaciones eléctricas estancas y anticorrosivas.
- Proteger del hielo.
- Respetar las medidas de protección individual.

Control de exposición / Protección individual:

- Medidas de orden técnico:
 - o Respetar los valores límites de exposición. TLVC = 2 mg/m3.
 - o Respetar las medidas de manipulación y almacenamiento.
- Protección respiratoria:
 - o En caso de polvo, de niebla / de humo, máscara antipolvo.
 - o En todos los casos donde las máscaras con cartucho son insuficientes / aparato respiratorio con aire o autónomo en medio confinado / oxígeno insuficiente / en caso de emanaciones importantes no controladas.
- Protección de las manos:
 - o Guantes de protección de resistencia química: PVC, neopreno, caucho.
- Protección de los ojos:
 - o Llevar gafas de protección en todos los casos de operaciones industriales, si hay riesgos de proyecciones, gafas químicas / pantalla facial.
- Protección de la piel:
 - o Vestimenta adecuada que cubra bien.

Medidas de higiene particulares:

- Duchas y fuentes oculares.
- Lavar el equipo manchado.
- Selección del equipo de protección individual adaptado a las condiciones de trabajo.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



Estabilidad y reactividad:

- Estabilidad:
 - o Estable en condiciones normales de utilización.
- Materias a evitar:
 - o Todo metal susceptible de reaccionar con liberación de hidrógeno.

Los ácidos concentrados.

Productos de descomposición peligrosos:

- Hidrógeno.

Otras informaciones:

- El contacto con ácidos fuertes puede provocar reacciones violentas o explosiones.
- Múltiples reacciones exotérmicas.
- Acción corrosiva sobre muchos metales.

Informaciones ecológicas:

- Potencial de bioacumulación:
 - o Resultado: No bioacumulable.
- Apreciación ecotoxicológica:
 - o Nocivo para los organismos acuáticos a causa del pH alcalino.
 - o El producto diluido es rápidamente neutralizado al pH medioambiental.

Consideraciones relativas a la eliminación:

- Tratamiento de residuos:
 - o Consultar los centros de recogida para reciclaje.
 - o Diluir abundantemente con agua.
 - o Neutralizar el producto con un ácido.
 - o Tras este tratamiento, el producto puede verterse al desagüe.
- Tratamiento de los embalajes:
 - o Enjuagar con agua (caliente), abundante el envase y tratar el efluente igual que los residuos.
 - o Los envases vacíos y limpios pueden ser reutilizados.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



j) CUADROS ELÉCTRICOS (ALTA-MEDIA TENSION).

Trabajos en instalaciones de alta - media tensión:

Se prohíbe realizar trabajos en instalaciones de alta tensión, sin adoptar las siguientes precauciones:

- Abrir con corte visible todas las fuentes de tensión, mediante interruptores y seccionadores que aseguren la imposibilidad de su cierre intempestivo.
- Enclavamiento o bloqueo, si es posible, de los aparatos de corte.
- Reconocimiento de la ausencia de tensión.
- Poner a tierra y en cortocircuito todas las posibles fuentes de tensión.
- Colocar las señales de seguridad adecuadas, delimitando la zona de trabajo.
- Se prohibirá esta clase de trabajos a personal que no esté especializado.

Para el aislamiento eléctrico del personal que maniobre en alta tensión, aparatos de corte, incluidos los interruptores, se emplearán al menos a la vez dos de los siguientes elementos de protección:

- Pértiga aislante.
- Guantes aislantes.
- Banqueta aislante o alfombra aislante.
- Conexión equipotencial del mando manual del aparato de corte y plataforma de maniobras.

En trabajos y maniobras en transformadores:

- Cuando se manipulen aceites, se tendrá a mano los elementos adecuados para la extinción de incendios, si se provoca.

En los alternadores, motores síncronos, dinamos y motores eléctricos, antes de manipular el interior de una máquina deberá comprobarse:

- Que la máquina está preparada.
- Que los bornes de salida están en cortocircuito y puestos a tierra
- Que están retirados los fusibles de la alimentación del rotor, cuando éste mantenga en tensión permanente la máquina.
- Que la atmósfera no es inflamable o explosiva.

Reposición del servicio al terminar un trabajo en una instalación de alta tensión:

Sólo se restablecerá el servicio de una instalación eléctrica de alta tensión, para trabajar en la misma, cuando se tenga la completa seguridad de que no queda nadie trabajando en ella. Las operaciones que conducen a la puesta en servicio de las instalaciones, una vez terminado el trabajo, se hará en el siguiente orden:

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



- En el lugar de trabajo, se retirarán las puestas a tierra y el material de protección complementario, y el responsable del trabajo, después del último reconocimiento, dará aviso de que el mismo ha concluido.
- En el origen de la alimentación, una vez recibida la comunicación de que se ha terminado el trabajo, se retirará el material de señalización y se desbloquearán los aparatos de corte y maniobra.

Trabajos en instalaciones de baja tensión:

Antes de iniciar cualquier trabajo en baja tensión se procederá a identificar el conductor o instalación en donde se tiene que efectuar el mismo. Toda instalación será considerada bajo tensión mientras no se compruebe lo contrario con aparatos destinados al efecto. Además del equipo de protección personal (gafas, calzado, etc.), se empleará en cada caso el material de seguridad más adecuado entre los siguientes:

- Guantes aislantes.
- Banquetas o alfombras aislantes.
- Vainas o caperuzas aislantes.
- Comprobadores o discriminadores de tensión.
- Herramientas aislantes.
- Material de señalización.
- Lámparas portátiles.
- Transformadores de seguridad.
- Transformadores de separación de circuitos.

No se restablecerá el servicio al finalizar los trabajos, sin comprobar que no existe peligro alguno.

Cuando se realicen trabajos en instalaciones eléctricas en tensión, el personal encargado de realizarlos estará adiestrado en los métodos de trabajo a seguir en cada caso y en el empleo del material de seguridad, equipo y herramientas.

Protección personal contra la electricidad:

Mientras los operarios trabajen en circuitos o equipos a tensión o en su proximidad, usarán ropa sin accesorios metálicos y evitarán el uso innecesario de objetos de metal o artículos inflamables; llevarán las herramientas o equipos en bolsos y utilizarán calzado aislante o al menos sin herrajes ni clavos en las suelas.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



k) SISTEMA DE CANALIZACIÓN GAS NATURAL. APARATOS HORNOS Y CALEFACTORES.

Riesgo identificado: Fugas de gas, incendio y explosión.

Mantenimiento y prevención:

- Revisión de acometida interior.
- Revisión de estación de regulación y / o medida (E.R.M.).
- Línea de distribución interior.
- Grupos de Regulación de aparatos (Hornos, Calderas, Thermoblocs.).

El mantenimiento de los equipos que utilizan gas como combustible se ajustará a las exigencias que marque el Reglamento para cada tipo de aparatos, y las instrucciones que indique el fabricante en los manuales correspondientes.

Se recomienda que estos trabajos de mantenimiento puedan ser ejecutados por técnicos cualificados del Cliente Industrial, por una Empresa Instaladora Autorizada o por el personal de los servicios técnicos de los equipos instalados (ENAGAS-TECNOGAS).

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



I) ALMACÉN FRIGORÍFICO PVB. (Incluye Sala y Frigorífico Stretching PVB)

Composición química: Polivinil butiral plastificado PVB.

Aplicación: Plástico intercalado para vidrio de seguridad laminado.

Información toxicológica:

- Prácticamente no es nocivo por ingestión.
- Toxicidad aguda oral LD 50 > 10.000 Kg.
- Prácticamente no es nocivo por absorción cutánea.
- Toxicidad aguda cutánea LD 50 > 7.940 mg/Kg.
- Prácticamente no es irritante para la piel
- Prácticamente no es irritante para los ojos.

Riesgo de incendio:

- Punto de inflamabilidad > 180°C.
- Temperatura de autocombustión 400°C.
- Si es calentado fuertemente puede encenderse y emitir humos nocivos e irritantes.
- Extinguir con agua pulverizada, CO2, polvo químico, espuma, agua.
- Las personas que intenten extinguir el incendio deben colocarse respiración autónoma.
- Los productos de descomposición pueden contener: Acroleína, metanol, ácido fórmico, butiraldehído y CO2.

Controles de exposición y protección personal:

- Protección de los ojos: Gafas protectoras con cubiertas laterales.
- Protección de las manos: Guantes resistentes al calor.
- Medidas de higiene: Precauciones generales con todos los plásticos y elastómeros. No se debe inhalar los humos que produce el polímero caliente.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



m) ARCHIVOS OFICIALES.

El material almacenado en los archivos (papel y cartón), tienen un elevado índice de combustibilidad con el consecuente peligro de activación, además de provocar su combustión gran cantidad de gases tóxicos. Por lo tanto, es necesaria una rápida extinción del incendio, por lo que los locales se encuentran protegidos con un sistema de extinción automática.

El funcionamiento del sistema existente será:

- Al producirse un conato de incendio en la sala, el Detector instalado en ella nos dará la señal de alarma por medio de la Unidad de Extinción, y a través de esta por el zumbador interno que incorpora.
- La Unidad de extinción tiene la misión de recoger las señales de los Detectores y de activar todas las señales de Alarma, Fallo, Inhibición, etc., pero no se disparará el sistema y extinción, sino que la Unidad se espera hasta que el Detector de la otra zona cruzada nos confirme la alarma.
- Una vez excitados dos Detectores de distinta Zona, la Unidad nos pondrá en marcha todos los mecanismos de la extinción, inundándose con FE - 13 la sala. Esto proporciona la seguridad de que el sistema de extinción sólo disparará en caso necesario.

También se podrá disparar la extinción manualmente en caso de disparo.

Las puertas de entrada a los archivos tendrán una resistencia al fuego de RF-60, y además tendrán incorporado su anti-pánico correspondiente.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



n) BETASEAL. PREPOLIMEROS DE POLIURETANO.

Bidones de 200 l., ubicados en almacén de Extrusión - Encapsulado, y procesado en robot de Extrusionado.

Medidas de Seguridad e Higiene:

- No contiene isocianato volátil o de bajo peso molecular, por ello no son de esperar irritaciones de los órganos respiratorios o de las mucosas.
- Sin embargo, es preciso observar las medidas de precaución normales aplicables a la manipulación de productos químicos. Se ha de evitar el contacto con la piel y los ojos.

Medidas de lucha contra incendios:

- Medios de extinción adecuados: Agua pulverizada. Producto químico en polvo. Espuma. Dióxido de carbono (CO₂).
- Equipo de protección especial para bomberos: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Medidas a tomar en caso de vertido accidental:

- Métodos de limpieza: Utilícese equipo mecánico de manipulación.

Manipulación y almacenamiento:

- Manipulación: Evitar contacto con piel y ojos.
- Almacenamiento: Almacenarse perfectamente cerrado.

Controles de exposición y protección personal:

- Protección respiratoria: No se requiere equipo de protección especial.
- Protección de las manos: Guantes.
- Protección de los ojos: Gafas de seguridad.
- Procedimiento general de higiene industrial: Mantener apartado de bebidas y alimentos.
- Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Estabilidad y Reactividad:

- Estabilidad: Estable en condiciones normales. No se descompone si se almacena y se aplica como se indica.
- Materias a evitar: Reacciona con el agua y ácidos, aminas, alcoholes, etc.
- Productos peligrosos: Dióxido de carbono (CO₂).

Información toxicológica:

Documento: Manual_Autoproteccion_PLK_ed_10ª.doc

Copia NO Controlada, la copia en soporte papel caduca a las 24 horas de su fecha de impresión.

Copia Controlada aparece autenticada con la firma del emisor.

Página 67 de (71)

Capítulo: V

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales

Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS

Edición: 10ª

Fecha Impr.: 29/10/2014



- Toxicidad a largo plazo: El contacto prolongado con la piel puede producir irritación de la piel y / o dermatitis.

Información ecológica:

- Persistencia y degradabilidad: No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



o) ALMACÉN DE PAPEL (PRODUCCIÓN).

El material almacenado en el almacén de papel (papel, cartón y elementos de embalaje auxiliar), tienen alto índice de combustibilidad con el consecuente peligro de activación, además de provocar su combustión gran cantidad humos tóxicos.

Por lo tanto, es necesaria una rápida extinción del incendio, el lugar se encuentra segregado de la producción y de fuentes de calor, se encuentra protegido con señales inflamables, B.I.E, extintores y pulsador de emergencia.

Riesgos: Incendios.

Causas: Cortocircuitos eléctricos.

Medidas correctoras:

- Puesta a tierra de las masas metálicas.
- Colocación de sus correspondientes interruptores y diferenciales.

Riesgos: Incendios.

Causas: Presencia de llama desnuda en el interior del local, bien por actividades de mantenimiento con soldadura, chispa, etc.. o similar.

Medidas correctoras:

- Cuando sea necesaria actividad de mantenimiento en el interior del almacén se tomarán medidas adicionales de control, segregando materiales inflamables (papel), cubriéndolos con mantas ignífugas o realizando cualquier soldadura mediante uniones frías.

Riesgos: Incendios.

Causas: Encender fuego o fumar en el interior del local.

Medidas correctoras:

- Prohibición total de fumar o encender fuego en el interior del local.

Manual de Emergencia - Plan de Emergencia

Sección: Manual de Prevención de Riesgos Laborales
Título sección: NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS
Edición: 10ª
Fecha Impr.: 29/10/2014



8. DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

- ASH-039. Lista de personal integrantes de los Equipos de Emergencia. Plan de Emergencia.

Manual del Sistema de Gestión Medioambiental

- PA-06: Procedimiento Operativo para identificar y evaluar situaciones de Emergencia.
- PA-16: Procedimiento Operativo para la Gestión de Residuos.
- ITAUPO02: Instrucción Técnica para la Gestión de Derrames.

9. PLANOS

- Urbanización general – implantación general.
- Evaluación de riesgo intrínseco.
- Trayectoria Parque Bomberos a Pilkington.
- Superficie actual.
- Plano Nave principal (2ª elaboración).
- Plano Nave extrusión / encapsulado (3ª elaboración).
- Plano Servicios Auxiliares.
- Plano en planta de sistemas de detección y alarma de incendios.
- Plano en planta de vías de evacuación, puntos de encuentro y riesgo específico.

10. CONTROL DE CAMBIOS Y MODIFICACIONES

Edición	Fecha	Detalle del cambio
-	01.04.98	Original.
1ª	26.05.98	Lanzamiento oficial, formación y distribución de medios
2ª	01.04.99	Actualización.
3ª	01.03.00	Actualización.
4ª	01.10.01	Actualización.
5ª	01.06.03	Actualización.
6ª	01.04.07	Revisión completa y actualización.
7ª	01.09.09	Actualización.
8ª	01.02.12	Revisión y actualizado logo NSG.
9ª	05.11.12	Revisión por cambio de Director de Planta.
10ª	15.01.14	Revisión por cambio de Director General.

PLANO GENERAL PLANTA

