

# **INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN**

## **TERMOSOLAR PALMA DEL RÍO I (CÓRDOBA)**



Estimado Ciudadano:

De acuerdo al artículo 15 del R.D. 840/15, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, la Comunidad Autónoma de Andalucía hace pública esta información.

Con estas instrucciones se pretende conseguir un adecuado nivel de conocimiento de las posibles situaciones de riesgos que puedan emanar del establecimiento Central Termosolar Palma del Río I, afectado por el presente Real Decreto y situado en Palma del Río (Córdoba).

La Junta de Andalucía dispone de un Plan de Emergencia Exterior que se activaría en caso de producirse una situación de riesgo en la instalación. Este plan comprende, entre otros aspectos, las posibles actuaciones a emprender en las zonas habitadas más cercanas, con el fin de proteger a sus ocupantes. Dicho plan se ha elaborado teniendo en cuenta la información aportada por la empresa Termosolar Palma Saetilla, S.L.U., cuyos datos, se extrae el presente documento de acuerdo al artículo 15 y el contenido exigido en el anexo III del RD 840/15, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

El objeto fundamental del Plan de Emergencia Exterior (PEE) es el establecimiento de las medidas de prevención y de información, así como la organización y los procedimientos de actuación, asegurando una mejor eficacia y coordinación en la intervención de los medios y recursos disponibles. La finalidad del PEE es prevenir y, en su caso, mitigar los efectos de los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, limitando sus consecuencias para las personas, los bienes y el medio ambiente.

Si tienen cualquier tipo de duda una vez leído este documento, se puede dirigir al servicio de Protección Civil de la Junta de Andalucía a través del buzón de sugerencias de la página web de la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior.

<http://juntadeandalucia.es/informacion/accesibilidad/incidencias/buzon.html>

Otra posibilidad es la consulta en la Delegación de la Junta de Andalucía en la provincia:

### **Delegación del Gobierno**

#### **Secretaría General Provincial:**

C/ San Felipe, 5

14003 - Córdoba



Teléfono: 957 00 22 00

Fax: 957 10 80 95

Correo Electrónico: [delegacion.cordoba.dgob@juntadeandalucia.es](mailto:delegacion.cordoba.dgob@juntadeandalucia.es)



## ÍNDICE

### PARTE 1

- a) *Nombre o razón social del industrial y dirección completa del establecimiento correspondiente.....6*
- b) *Confirmación de que el establecimiento está sujeto a las disposiciones reglamentarias o administrativas de aplicación de este real decreto y de que se ha entregado a la autoridad competente la notificación contemplada en el artículo 7, apartado 1, o el informe de seguridad mencionado en el artículo 10, apartado 1.....6*
- c) *Explicación en términos sencillos de la actividad o actividades llevadas a cabo en el establecimiento.....7*
- d) *Los nombres comunes o, en el caso de las sustancias peligrosas incluidas en la parte 1 del Anexo I, los nombres genéricos o la clasificación de peligrosidad de las sustancias peligrosas pertinentes existentes en el establecimiento que puedan dar lugar a un accidente grave, indicando sus principales características peligrosas, en términos sencillos..... 10*
- e) *Información general sobre el modo en que se avisará al público interesado, en caso necesario; información adecuada sobre el comportamiento apropiado en caso de accidente grave o indicación de donde se puede acceder a esta información en forma electrónica..... 11*
- f) *La fecha de la última visita in situ de conformidad con el artículo 21, apartado 4, o indicación de dónde se puede acceder a esta información en forma electrónica, información sobre dónde se puede obtener, previa solicitud, más datos acerca de la inspección y del plan de inspección correspondiente, sin perjuicio de los requisitos establecidos en el artículo 23..... 13*
- g) *Información detallada sobre el modo de conseguir mayor información al respecto, sin perjuicio de los requisitos establecidos en el artículo 23..... 13*

### PARTE 2

- a) *Información general sobre la naturaleza de los peligros de accidente grave, incluidos sus efectos potenciales para la salud humana y el medio ambiente y resumen de los principales tipos de escenarios de accidente grave y las medidas de control adoptadas en previsión de ellos..... 15*



b) Confirmación de que el industrial está obligado a tomar las medidas adecuadas en el emplazamiento, incluido el contacto con los servicios de emergencia, a fin de actuar en caso de accidente grave y reducir al mínimo sus efectos.....18

c) Información adecuada del plan de emergencia exterior elaborado para hacer frente a los efectos que un accidente pueda tener fuera del emplazamiento en donde ocurra. Se deberán incluir llamamientos a la cooperación, con instrucciones o consignas formuladas por los servicios de emergencia en el momento del accidente.....19

d) Cuando proceda, indicación de si el establecimiento está cerca del territorio de otro Estado miembro y existe la posibilidad de que un accidente grave tenga efectos transfronterizos de conformidad con el convenio sobre los Efectos transfronterizos de los accidentes industriales, de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE).....21



## EMPRESA Termosolar Palma del Río I

### PARTE 1

a) Nombre o razón social del industrial y dirección completa del establecimiento correspondiente.

<b>Razón Social</b>	<b>TERMOSOLAR PALMA SAETILLA, S.L.U.</b>
<b>Dirección del domicilio social del industrial</b>	c/Orense n.º 34, Planta 7 28020 Madrid
<b>Teléfono del industrial</b>	957 851020

<b>Establecimiento</b>	<b>PLANTA TERMOSOLAR PALMA DEL RÍO I</b>
<b>Dirección del establecimiento</b>	Carretera Cañada Rosal, km 8,4 14700 Palma del Río (Córdoba)
<b>Teléfono</b>	957 851020

b) Confirmación de que el establecimiento está sujeto a las disposiciones reglamentarias o administrativas de aplicación de este real decreto y de que se ha entregado a la autoridad competente la notificación contemplada en el artículo 7, apartado 1, o el informe de seguridad mencionado en el artículo 10, apartado 1.

El establecimiento está sujeto a las disposiciones reglamentarias o administrativas de aplicación del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

La notificación contemplada en el artículo 7, apartado 1 fue entregada a la autoridad competente en fecha 25 de septiembre de 2018, y revisada por el organismo competente tras modificaciones sucesivas según marca el citado Real Decreto.



c) Explicación en términos sencillos de la actividad o actividades llevadas a cabo en el establecimiento

La actividad desarrollada en el establecimiento industrial está clasificada según CNAE en:

Actividad	Producción de energía eléctrica de otros tipos
CNAE	3519

### **Descripción general de la Fábrica**

El proceso consiste en la generación de electricidad como consecuencia del funcionamiento de una turbina que es impulsada por vapor de agua. Este vapor se genera a través de la energía aportada por otro circuito por el que fluye un aceite térmico que es calentado a través de colectores solares, aprovechando la energía calorífica del sol. El aprovechamiento del calor del fluido térmico se realiza mediante tres intercambiadores de calor (economizador, evaporador, y sobrecalentador). El vapor de agua, una vez que ha pasado por la turbina se condensa para volver al circuito.

#### **A. Instalaciones**

- Campo solar, formado por los espejos y el circuito de circulación del fluido.
- Bloque de potencia.
- Instalaciones auxiliares

#### **A.1 Campo solar**

El Campo Solar está constituido por dos sistemas, el campo de colectores parabólicos y el sistema de circulación de fluido térmico.

Las características principales del colector y del campo solar se resumen en la siguiente tabla:

Número de estructuras colectoras:	792
Apertura del colector (m):	5
Longitud (m):	100
Ratio de concentración:	71
Eficiencia óptica:	0,77
Número de segmentos de espejos:	190,08



Número de tubos receptores:	18,91
Superficie del campo solar (Km <sup>2</sup> ):	1,36
Temperatura del fluido de entrada (°C):	300
Temperatura del fluid de salida (°C):	395

El campo solar se completa con el sistema de circulación del fluido térmico (HFT) compuesto por:

- Cuatro tanques de almacenamiento y expansión.
- Cinco bombas de recirculación del fluido térmico. Cuatro de ellas están montadas en paralelo, bombeando a los 4 campos entre las 4 bombas. La quinta está asociada al sistema de calentamiento térmico y recircula el fluido a la totalidad de campos.
- Un sistema auxiliar de calentamiento térmico (calentador a gas natural) que previene la congelación del fluido térmico en los periodos de parada de la Planta y aporta energía térmica en los periodos de baja radiación solar.

El sistema de circulación de fluido térmico suministra calor a los recalentadores y a los generadores de vapor.

## **A.2 Bloque de potencia**

Esta instalación es común a cualquier Planta Térmica y en la misma se pueden considerar los siguientes bloques funcionales:

- Sistema de generación de vapor. La conexión entre el Campo Solar y el Bloque de Potencia la realiza una batería de tres intercambiadores: economizador, evaporador y sobrecalentador, cuya función es generar vapor de agua a partir de la energía térmica captada por el Campo solar.
- Sistema de generación eléctrica.
  - Turbina de vapor.
  - Generador eléctrico
  - Sistemas auxiliares: Válvulas de parada y control, cojinetes, virador, sistema de aceite de lubricación y control.
- Sistema de suministro de agua.
- Sistema de Refrigeración.



- Sistema de Tratamiento de agua. Este sistema se encarga de proporcionar el agua en la cantidad y calidad requerida por el conjunto de sistemas de la Planta.

### **A.3 Planta satélite de almacenamiento y regasificación de Gas Natural Licuado**

El establecimiento dispone de una planta satélite de almacenamiento y regasificación de Gas Natural Licuado para consumo interior. En concreto, se requiere gas natural para la caldera adicional necesaria para la protección térmica del fluido y para el apoyo en generación eléctrica.

El Gas Natural Licuado (GNL), llega a la planta en camiones cisterna, y a través de la línea de descarga accede al colector de llenado para pasar luego a cada uno de los tres depósitos de una forma individual o paralela según necesidades de servicio.

El GNL almacenado es conducido mediante el colector de salida y a través de la línea de consumo al regasificador, donde se realiza el cambio de fase a vapor. El gas natural (GN), en condiciones de consumo tras su paso por la estación de regulación, recibe previa a su expedición la adición del líquido odorizante.

La planta de almacenamiento y gasificación proporciona el combustible gas natural, ya en fase gaseosa, en las siguientes condiciones:

- Temperatura:  $20 \pm 10^{\circ}\text{C}$
- Presión: 2,5 – 4 bar
- Los principales equipos que forman la planta son:
- 3 Depósitos criogénicos de 106 m<sup>3</sup> (capacidad geométrica)
- 1 Vaporizador atmosférico para la descarga de cisternas
- 6 Vaporizadores atmosféricos GNL-GN para consumo
- 1 Calderas de agua caliente
- 1 Unidad de regulación y odorización
- Recalentador



d) Los nombres comunes o, en el caso de las sustancias peligrosas incluidas en la parte 1 del Anexo I, los nombres genéricos o la clasificación de peligrosidad de las sustancias peligrosas pertinentes existentes en el establecimiento que puedan dar lugar a un accidente grave, indicando sus principales características peligrosas, en términos sencillos.

<b>SUSTANCIAS PELIGROSAS EN LAS INSTALACIONES DE Termosolar Palma del Río I</b>				
<b>Clasificación R.D 840/2015</b>	<b>Estado físico</b>	<b>Presente</b>	<b>Columna 2</b>	<b>Columna 3</b>
			<b>Cantidades Umbral (en toneladas)</b>	
			<b>Requisito nivel inferior</b>	<b>Requisito nivel superior</b>
<b>Categoría de sustancias peligrosas (Parte 1, Anexo I)</b>				
<b>E Peligroso para el medio ambiente</b>				
<b>E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1</b>		<b>Supera nivel superior</b>	100	200
<b>Sustancias peligrosas nominadas (Parte 2 Anexo I)</b>				
Gas Natural Licuado	Líquido	Supera nivel inferior	50	200

A continuación se detallan las sustancias incluidas en el cuadro anterior correspondientes a la Parte 1 y 2 del Anexo I del Real Decreto de referencia; en relación a las frases de peligro (Frases H) por las que es considerada peligrosa según este Real Decreto. Las frases están enunciadas según el Reglamento (CE) 1272/2008 CLP (Clasificación, Etiquetado y Envasado).

<b>Sustancia</b>	<b>Frases de Peligro (H)</b>	
<b>E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1</b>	H315	Provoca irritación cutánea
	H319	Provoca irritación ocular grave
	H335	Puede irritar las vías respiratorias
	H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos

<b>Sustancia</b>	<b>Frases de Peligro (H)</b>	
<b>Gas Natural Licuado</b>	H220	Gas extremadamente inflamable
	H224	Líquidos y vapores extremadamente inflamables



*e) Información general sobre el modo en que se avisará al público interesado, en caso necesario; información adecuada sobre el comportamiento apropiado en caso de accidente grave o indicación de donde se puede acceder a esta información en forma electrónica.*

Los medios previstos para la alerta e información a la población son:

- Avisos directos, mediante megafonía, llevado a cabo por la Policía Local, Policía Nacional, Guardia Civil o Protección Civil del Ayuntamiento respectivo.
- Medios de comunicación social (televisión y radio)
- Redes Sociales
  - Twitter de la Delegación del Gobierno: [@JuntaCordoba](#)
  - Facebook: [Emergencias 112 Andalucía](#)
  - Twitter de Emergencias 112 Andalucía: [@E112Andalucía](#)

### **Sistemas de Aviso**

Tienen como objeto alertar a la población en caso de accidente e informarla sobre la actuación más conveniente en cada caso y sobre la aplicación de otras medidas.

**En caso de accidente en un establecimiento industrial respete las instrucciones que las autoridades transmitirán a la población expuesta.**

### **Controles de Accesos**

Tienen por objeto controlar las entradas y salidas de materiales, vehículos y personas en la zona que puede verse afectada por un accidente, una vez producido este.

### **Ante un control de acceso por accidente en un establecimiento industrial:**

- **Respete** las restricciones de acceso impuestas por los servicios de emergencia.
- **Siga** los recorridos alternativos propuestos.
- **No burle** los controles. Con ellos se evitará un riesgo innecesario y facilitará la protección de los que pudieran encontrarse en peligro.

### **Confinamiento**

El confinamiento es la acción de encerrarse en un local lo más aislado posible del exterior, preferentemente sin ventanas (habitaciones más interiores de las viviendas), obturando cuidadosamente las aperturas, incluidas las entradas de aire.



Diversos estudios demuestran que permanecer dentro de los edificios aumenta considerablemente el grado de protección frente a las nubes tóxicas, la radiación térmica y las ondas de presión.

#### **Ante una orden de confinamiento por parte de las autoridades:**

- **Cierre** las puertas, ventanas, persianas y toda entrada de aire procedente del exterior
- **Desconecte** la ventilación y la calefacción. Es preciso interrumpir todo sistema que haga entrar aire del exterior
- **Para mayor seguridad**, puede sellar, utilizando cinta adhesiva, las juntas de puertas y ventanas.
- **Respire** a través de un paño húmedo
- **No vaya** a buscar a los niños al colegio. Sus maestros recibirán instrucciones concretas.
- **No utilice** el teléfono. Se necesitan las líneas libres para los servicios de socorro.

#### **Si existe riesgo de explosión:**

- **Proteja** los cristales haciendo una cruz con cinta adhesiva. Así se evitará que salgan proyectados.
- **Utilice** las mesas, sillas o muebles, a modo de barrera
- **Baje** las persianas y corra las cortinas
- **Aléjese** de las ventanas y **confínesse** en la parte opuesta de donde se espera la explosión. Una explosión podría romperlas y proyectar elementos como vidrios, rejas, etc.

#### **Alejamiento**

El alejamiento consiste en el traslado de la población desde posiciones expuestas a lugares seguros, generalmente poco distantes, utilizando sus propios medios. Esta medida se encuentra justificada cuando el fenómeno peligroso se atenúa rápidamente, ya sea por la distancia o por la interposición de obstáculos a su propagación.

Es normal que ante una situación de riesgo o emergencia pueda tener una sensación de miedo o inseguridad. Sin embargo, siguiendo estos sencillos consejos puede ayudar:

- **Párese** un momento y **recupere** la calma necesaria para tomar las decisiones más oportunas.
- **Atienda** a las autoridades y  **siga sus instrucciones**.
- **Tenga siempre** a mano una radio, linterna, un pequeño botiquín, y por supuesto, **su documentación**.



- **Use el teléfono sólo en caso de necesidad o emergencia.** Dejar las líneas libres para quién las necesite es muy importante.

Puede acceder a esta información y ampliarla en las siguientes direcciones de Internet:

<https://juntadeandalucia.es/organismos/presidenciaadministracionpublicaeinterior/areas/emergencias/recomendaciones/paginas/como-actuar-recomendaciones.html>

<http://www.proteccioncivil.es/riesgos/quimicos/proteccion>

*f) La fecha de la última visita in situ de conformidad con el artículo 21, apartado 4, o indicación de dónde se puede acceder a esta información en forma electrónica, información sobre dónde se puede obtener, previa solicitud, más datos acerca de la inspección y del plan de inspección correspondiente, sin perjuicio de los requisitos establecidos en el artículo 23.*

La última inspección reglamentaria conforme al Real Decreto 840/2015 fue realizada por el organismo de inspección BUREAU VERITAS (OCA n.º OC-I/028) en fecha 7 de marzo de 2019 con n.º de informe 41-14-S2C-2-002452. Asimismo le informamos que el industrial conoce la obligatoriedad de tener actualizadas dichas inspecciones en el plazo que dictamina el citado RD. Se podrá ampliar esta información según el punto siguiente.

*g) Información detallada sobre el modo de conseguir mayor información al respecto, sin perjuicio de los requisitos establecidos en el artículo 23.*

Puede conseguir mayor información sobre el tema en:

- **Delegación del Gobierno**

#### **Secretaría General Provincial de Protección Civil**

C/ San Felipe, 5

14003 - Córdoba

Teléfono: 957 00 22 00

Fax: 957 10 80 95

Correo Electrónico: [delegacion.cordoba.dgob@juntadeandalucia.es](mailto:delegacion.cordoba.dgob@juntadeandalucia.es)

- La página web de la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior:



<https://juntadeandalucia.es/organismos/turismoregeneracionjusticiayadministracionlocal.html>

- Contactando con la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior: a través del Teléfono 900 927 001 o a través del buzón de preguntas y sugerencias [contacta](#)

- En el Portal de Transparencia de la junta de Andalucía:

<http://juntadeandalucia.es/transparencia.html>

- Puedes seguirnos también en Facebook:

[Emergencias 112 Andalucía](#)

- Y en Twitter

[@JuntaCordoba](#)

[@E112Andalucia](#)



## PARTE 2

*a) Información general sobre la naturaleza de los peligros de accidente grave, incluidos sus efectos potenciales para la salud humana y el medio ambiente y resumen de los principales tipos de escenarios de accidente grave y las medidas de control adoptadas en previsión de ellos.*

La realización del Análisis de Riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación de Termosolar Palma del Río I estando incluidos en el Informe de Seguridad. Esta información es validada y acreditada por la Consejería competente en materia de industria.

La práctica totalidad de los accidentes potenciales en una instalación y que pueden provocar daños sobre las personas, el medio ambiente y los bienes se corresponden con la fuga o derrame incontrolado de sustancias peligrosas por sus características inflamables o explosivas o tóxicas. Si bien los sucesos iniciadores de tales accidentes se asocian a causas de diversa índole: naturales (terremotos, maremotos, inundaciones, huracanes, etc), humanos (fallos en procedimientos de operación, arranque, paradas, etc) o técnicas (deterioro de soldaduras, fallo en juntas, etc) será la dinámica de los procesos productivos, las características de las sustancias involucradas y los medios de protección existentes los que llevarán a los diferentes desarrollos de accidentes y, en definitiva, a los sucesos finales.

### **Principales tipos de riesgos de accidentes graves:**

Como ya se ha indicado, las industrias químicas, pueden sufrir accidentes. Algunos de éstos pueden repercutir más allá del recinto de las mismas y afectar a la población en mayor o menor medida. Dichos accidentes pueden agruparse en:

- **Incendios:** Consisten en la reacción de oxidación rápida entre su combustible y un comburente (generalmente, el oxígeno del aire). Un incendio en una instalación química se manifiesta por la producción de grandes llamas así como de grandes cantidad de humo. Las llamas pueden producir quemaduras por radiación térmica, si bien normalmente sólo en el interior de la empresa, y los humos pueden ser tóxicos o asfixiantes. Todo ello depende de los productos de combustión, la distancia y el tiempo de exposición.
- **Explosiones:** Son reacciones producidas a gran velocidad, con expansión muy violenta de gases. El efecto principal de las explosiones es la generación de ondas de presión, que pueden destruir



estructuras cercanas. En el exterior puede producirse rotura de cristales y daños estructurales de pequeña magnitud. Otro efecto a tener en cuenta es la proyección de fragmentos.

- **Fugas tóxicas:** Consisten en la expulsión accidental de sustancias tóxicas hacia el exterior del recipiente que los contiene. En el caso de gases y vapores, el efecto principal es la formación de una nube tóxica. Las características de la nube variarán con las características del producto, las condiciones meteorológicas, la morfología del terreno, etc.

Las áreas que queden a favor del viento, se verán afectadas por la nube y el grado de afectación dependerá del producto, la concentración, la distancia y el tiempo de exposición.

La legislación aplicable define las siguientes zonas:

- **Zona de Intervención:** es aquella en la que las consecuencias de los accidentes producen un nivel de daños que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección.
- **Zona de Alerta:** es aquella en la que las consecuencias de los accidentes provocan efectos que, aunque perceptibles por la población, no justifican la intervención, excepto para los grupos críticos de población.

En el caso de Termosolar Palma del Río I, los accidentes graves identificados y provocados por sustancias peligrosas son:

Sustancia (1)	Tipo de Escenario	Categoría del Accidente Grave (2)	Efecto Dominó (3)	Afección el Medio Ambiente
Aceite térmico HTF	Incendio de charco	2	Si	Impacto mínimo
	Dardo de fuego	2	Si	Impacto mínimo
	Dispersión inflamable	3	No	Impacto mínimo
Gas Natural	Incendio de charco	2	Si	Impacto mínimo
	Dispersión inflamable	3	No	Impacto mínimo
	Incendio por derrame	2	Si	Impacto mínimo
	Dardo de fuego	1	Si	Impacto mínimo

Notas.-

(1) Las sustancias sólidas no tiene aparejado escenario.

(2) De acuerdo con los criterios expuestos de la Directriz Básica [1], los posibles accidentes pueden encuadrarse en tres **Categorías:**

- Categoría 1: Aquellos para los que se prevea, como única consecuencia, daños materiales en el establecimiento accidentado y no se prevean daños de ningún tipo en el exterior del mismo.



- Categoría 2: Aquellos para los que se prevea como consecuencias, posibles víctimas y daños materiales en el establecimiento; mientras que las repercusiones exteriores se limitan a daños leves o efectos adversos sobre el medio ambiente en zonas limitadas.
- Categoría 3: Aquellos para los que, se prevea como consecuencias, posibles víctimas, daños materiales graves o alteraciones graves del medio ambiente en zonas extensas y en el exterior del establecimiento.

(3) **Efecto dominó:** la concatenación de efectos que multiplica las consecuencias de un accidente, debido a que los fenómenos peligrosos puedan afectar, además de los elementos vulnerables exteriores, a otros recipientes, tuberías o equipos del mismo establecimiento o de otros establecimientos próximos, de tal manera que se produzca una nueva fuga, incendio, explosión o estallido en los mismos, que genere a su vez nuevos fenómenos peligrosos.

En cuanto a medidas generales de actuación, la empresa Termosolar Palma del Río I, tiene dispuesto los siguientes medios:

- **Mantenimiento:** Se extrema el mantenimiento, revisión y diseño adecuado de aquellas líneas y bridas de conexión y equipos, especialmente los sometidos a estrés térmico y que involucran escenarios de accidente con mayores consecuencias.

En este sentido, hay que destacar que en el cálculo de efectos y consecuencias, se han considerado las situaciones más desfavorables. Termosolar Palma del Río I cuenta con un departamento de mantenimiento el cual se encarga de llevar a cabo las gamas de mantenimiento establecidas para las distintas instalaciones.

- **Inspecciones Reglamentarias:** En aplicación de los diferentes reglamentos de Seguridad Industrial, es necesario documentar un sistema de inspecciones según se establece en cada reglamentación sectorial. Termosolar Palma del Río I lleva a cabo las inspecciones reglamentarias exigidas en la normativa sectorial de las distintas instalaciones.
- **Evaluación y corrección de peligros potenciales debidos a situaciones extraordinarias y ante cualquier modificación del sistema:** El Sistema de la Gestión de Seguridad de Termosolar Palma del Río I cuenta con un procedimiento a través del cual se establece el estudio y análisis de la aparición de posibles riesgos de accidentes graves para los casos de modificaciones u obras nuevas.
- **Procedimientos de trabajo apropiados (para mantenimiento y actividades en operaciones de trasiego) enfocados a la seguridad del sistema:** El Sistema de la Gestión de Seguridad de Termosolar Palma del Río I cuenta con una serie de procedimientos a través de los cuales se establecen sistemáticas seguras de trabajo para evitar daños personales de los trabajadores expuestos así como daños industriales susceptibles de generar un accidente grave.
- **Establecimiento de medidas que, a través de procedimientos adecuados, eviten posibles situaciones de violencia "externa" hacia las líneas o equipos (colisión de automóviles o**



**camiones grúa, etc.):** Termosolar Palma del Río I tiene establecido para el centro unas normas para la circulación de vehículos en el interior del centro, además de establecer la señalización de límites de velocidad. También a través del El Sistema de la Gestión de Seguridad cuenta con un procedimiento a través del cual se establecen procedimientos seguros de trabajo con camiones grúas y aparatos elevadores. Termosolar Palma del Río I cuenta con un servicio de seguridad y vigilancia para prevenir y evitar las situaciones de vigilancia externa y controlar el acceso a las instalaciones.

- **Programa de mantenimiento periódico de los sistemas contra incendio:** Termosolar Palma del Río I tiene establecido un programa de mantenimiento periódico de los sistemas contra incendio, además de tener contratada con una empresa autorizada el mantenimiento y revisión de estos equipos de acuerdo a la reglamentación establecida para estos sistemas.
- Realización de un programa de entrenamiento del personal de planta sobre las diferentes desviaciones que se puedan producir en el sistema como consecuencia de los accidentes analizados y las acciones a tomar en cada caso. Termosolar Palma del Río I tiene establecido un plan de formación, adiestramiento e información en materia de seguridad y emergencias.
- El objeto de las Inspecciones Reglamentarias de AAGG anuales realizadas por OCA, es comprobar todos estos extremos.

*b) Confirmación de que el industrial está obligado a tomar las medidas adecuadas en el emplazamiento, incluido el contacto con los servicios de emergencia, a fin de actuar en caso de accidente grave y reducir al mínimo sus efectos.*

El establecimiento está sujeto a las disposiciones reglamentarias o administrativas de aplicación del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

La notificación contemplada en el artículo 7, apartado 1 fue entregada a la autoridad competente en fecha 25 de septiembre de 2018, y revisada por el organismo competente tras modificaciones sucesivas según marca el citado Real Decreto.



*c) Información adecuada del plan de emergencia exterior elaborado para hacer frente a los efectos que un accidente pueda tener fuera del emplazamiento en donde ocurra. Se deberán incluir llamamientos a la cooperación, con instrucciones o consignas formuladas por los servicios de emergencia en el momento del accidente.*

El Riesgo de accidentes graves engloba los riesgos derivados de la existencia de establecimientos que almacenan y/o manipulan sustancias potencialmente peligrosas. La Unión Europea, tras el accidente que se produjo en una industria química italiana en la población de Seveso, elaboró todo un cuerpo legislativo que posteriormente se ha trasladado al ordenamiento jurídico español a través de varios Reales Decretos durante estos años. Actualmente, el que está en vigor es el Real Decreto 840/2015 en el que se establecen los criterios para determinar si un establecimiento estará afectado en mayor o menor medida por esta normativa asignando dos umbrales diferentes: el umbral inferior y el umbral superior. Todas las industrias afectadas por el Real Decreto, deben elaborar un Plan de Autoprotección que articule la respuesta de la propia empresa en caso de accidente. Además, los establecimientos afectados por el umbral más restrictivo deben elaborar, también, un Informe de Seguridad y presentarlo al órgano competente de la Comunidad Autónoma para que éste lo revise y evalúe. Posteriormente, la Dirección General Emergencias y Protección Civil, de la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior, con la información aportada por dicho Informe de Seguridad, deberá redactar y aprobar un Plan de Emergencia Exterior que articule la respuesta de todos los organismos implicados en caso de una emergencia en dicho establecimiento.

En el Plan de Emergencia Exterior elaborado para la empresa Termosolar Palma del Río I, se contempla, como ya se ha indicado, la emisión de consignas y avisos por diferentes medios para garantizar la protección de la población ante posibles accidentes y se contemplan también medidas de protección de la población que fundamentalmente consisten en alejamiento, para aquella población que se encuentre directamente sometida a los efectos del accidente y en el confinamiento, para la población que se encuentre más alejada. Por parte de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, se hará un control de los accesos a la zona del accidente.

### **Medidas a adoptar en caso de accidente grave**

- No se aproxime al entorno del establecimiento de Termosolar Palma del Río I.
- Si conoce de alguien que se encuentre en la zona, comuníquelo mediante llamada al centro 112.
- Esté atento a los avisos por megafonía y radio que se emitan.
- Se les podrá comunicar diferentes estados de la emergencia, desde una alerta preventiva, pasando por instrucciones de confinamiento, alejamiento, autoprotección, y si fuera necesaria, la evacuación. Siga las instrucciones que se les indiquen.



- No llame al 1-1-2 sin motivo, deje las líneas disponibles.
- No se dirija a la escuela a buscar a sus hijos. Sus responsables habrán sido informados sobre las medidas a adoptar.

### **Medidas de autoprotección personal**

Se entiende por autoprotección personal un conjunto de actuaciones y medidas generalmente al alcance de cualquier ciudadano, con el fin de contrarrestar los efectos adversos de un eventual accidente.

La experiencia demuestra que estas medidas, si bien son de una sencillez extrema, resultan de gran eficacia si son aplicadas adecuadamente, constituyendo un complemento esencial de las restantes medidas de protección previstas en los planes.

### **Medidas de autoprotección para un correcto confinamiento/alejamiento**

- Si está en la calle, proteja sus vías respiratorias con pañuelos o trapos y busque refugio.
- Salvo que se dé la orden de evacuación, permanezca en el establecimiento/nave u otro lugar cerrado.
- El confinamiento se llevará a cabo cuando la evacuación de la población pudiera causar mayores riesgos que quedarse donde está o cuando la evacuación no puede ser realizada.
- Si se procede al confinamiento debe cerrar las puertas y ventanas (bajando las persianas si es posible) y aléjese de ellas. En la medida de lo posible coloque trapos húmedos en las rendijas de puertas y ventanas.
- Cierre la llave de paso y desconecte la electricidad.
- No salga a la calle hasta que las autoridades declaren el fin de la emergencia.
- No use el teléfono fijo ni móvil salvo que sea estrictamente necesario y utilice una radio, preferentemente a pilas, (emisoras locales) como medio de información.
- No fume ni encienda fuego.
- Mantenga apagados equipos/maquinaria eléctrica y sistemas de ventilación exterior hasta que las autoridades establezcan el fin de la emergencia.
- No beba agua del grifo hasta que las autoridades sanitarias confirmen que no ha habido contaminación. Es posible que la red de saneamiento (arquetas, alcantarillas...) pueda verse afectadas.

Les comunicamos que el industrial está obligado a tomar las medidas definidas en sus Planes de Autoprotección y en el PEE del lugar donde se encuentren ubicadas sus instalaciones, incluida la de entrar en contacto con los servicios de emergencia, a fin de actuar en caso de accidente grave y limitar al máximo sus efectos.



*d) Cuando proceda, indicación de si el establecimiento está cerca del territorio de otro Estado miembro y existe la posibilidad de que un accidente grave tenga efectos transfronterizos de conformidad con el convenio sobre los Efectos transfronterizos de los accidentes industriales, de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE).*

No se aplica a las instalaciones de Termosolar Palma del Río I, al encontrarse la frontera con Portugal fuera de las zonas de actuación previstas.

