

P e CEPSA

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
CEPSA GAS LICUADO, S.A.

2ª Revisión
Junio 2017





ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN Y ALCANCE

1.1. Introducción

- 1.1.1. Estructura de la documentación

1.2. Alcance

1.3. Conceptos Básicos

1.4. Marco legal

2. CONOCIMIENTO DEL RIESGO DE CEPSA GAS LICUADO, S.A.

2.1. Análisis del riesgo

- 2.1.1. Identificación del riesgo
 - 2.1.1.1. *Descripción del entorno*
 - 2.1.1.2. *Descripción de las instalaciones, procesos y sustancias*
 - 2.1.1.3. *Escenarios de posibles accidentes analizados*
- 2.1.2. Cálculo de consecuencias y zonificación del territorio
 - 2.1.2.1. *Condiciones de cálculo*
 - 2.1.2.2. *Criterios de definición de las zonas de planificación*
 - 2.1.2.3. *Distancias de afectación*
 - 2.1.2.4. *Zonas de planificación*
 - 2.1.2.5. *Efecto dominó*

3. VULNERABILIDAD Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN

3.1. Estudio de vulnerabilidad

- 3.1.1. Elementos vulnerables
- 3.1.2. Accidentes de categoría 2
- 3.1.3. Accidentes de categoría 3

3.2. Medidas de protección para la población

- 3.2.1. Medidas de protección por tipo de accidente
 - 3.2.1.1. *Nubes inflamables y explosiones*
- 3.2.2. Medidas de protección por zonas de planificación
 - 3.2.2.1. *Zona de Intervención*
 - 3.2.2.2. *Zona de Alerta*
 - 3.2.2.3. *Resumen de las medidas de protección a la población*
- 3.2.3. Medidas de protección por categoría de accidente

3.3. Medidas de protección para el medio ambiente

4. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

4.1. Generalidades

4.2. Estructura del PEE CEPSA, S.A.

4.3. Director del plan

4.3.1. Persona/cargo asignado

4.3.2. Funciones

4.4. Comité asesor

4.4.1. Persona/cargo asignado

4.4.2. Funciones

4.5. Gabinete de información

4.5.1. Persona/cargo asignado

4.5.2. Funciones

4.6. Grupos de acción

4.6.1. Grupo de Intervención

4.6.1.1. *Mando*

4.6.1.2. *Composición*

4.6.1.3. *Funciones*

4.6.2. Grupo de Orden

4.6.2.1. *Mando*

4.6.2.2. *Composición*

4.6.2.3. *Funciones*

4.6.3. Grupo Sanitario

4.6.3.1. *Mando*

4.6.3.2. *Composición*

4.6.3.3. *Funciones*

4.6.4. Grupo Logístico

4.6.4.1. *Mando*

4.6.4.2. *Composición*

4.6.4.3. *Funciones*

4.6.5. Grupo de Apoyo Técnico

4.6.5.1. *Mando*

4.6.5.2. *Composición*

4.6.5.3. *Funciones*

4.6.6. Grupo de Seguridad Química

4.6.6.1. *Mando*

4.6.6.2. *Composición*

4.6.6.3. *Funciones*



4.7. Voluntariado

4.8. Centros de coordinación del PEE CEPSA, S.A.

- 4.8.1. Centro de Coordinación Operativa (CECOP)
- 4.8.2. Comité de Análisis y Seguimiento Provincial (CASP)
- 4.8.3. Puesto de Mando Avanzado (PMA)
- 4.8.4. Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL)

4.9. Estructura y organización de otras entidades integradas

- 4.9.1. Planes de Actuación Municipal (PAM)
- 4.9.2. Planes de Emergencia interior de las empresas afectadas
- 4.9.3. Otros planes

5. OPERATIVIDAD

5.1. Notificación de las emergencias

- 5.1.1. .Notificación de incidentes
- 5.1.2. .Notificación de accidentes
 - 5.1.2.1. *Canales de notificación*
 - 5.1.2.2. *Contenido de la notificación*

5.2. Criterios de activación del PEE CEPSA, S.A.

5.3. Procedimientos de actuación

- 5.3.1. Valoración inicial y primeras actuaciones
- 5.3.2. Incidentes
- 5.3.3. Accidentes cat. 1: Activación en alerta
- 5.3.4. Accidentes cat. 2 y 3: Activación en emergencia
 - 5.3.4.1. *Accidentes de categoría 2*
 - 5.3.4.2. *Accidentes de categoría 3*
- 5.3.5. Fin de la emergencia

5.4. Medidas de protección a la población

- 5.4.1. Sistema de avisos
- 5.4.2. Confinamiento
- 5.4.3. Evacuación
- 5.4.4. Control de accesos
- 5.4.5. Información a la población durante la emergencia.

5.5. Guía de respuesta

- 5.5.1. Planes de Actuación de Grupo
- 5.5.2. Fichas de actuación

5.6. Interfase y coordinación con otros planes

- 5.6.1. Planes estatales
- 5.6.2. Planes especiales y específicos
- 5.6.3. Plan de actuación municipal



- 5.6.3.1. *Coordinación entre el Plan de Actuación Municipal y el PEE*
- 5.6.4. Plan de Autoprotección
 - 5.6.4.1. *Interfase entre el PEE CEPSA y el Plan de Autoprotección (PAU)*
 - 5.6.4.2. *El coordinador de la intervención del Plan de autoprotección (PAU)*
- 5.6.5. Otros planes de autoprotección

6. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA OPERATIVIDAD DEL PEE CEPSA, S.A.

- 6.1. Conceptos generales**
- 6.2. Implantación**
- 6.3. Actualización y mantenimiento**
 - 6.3.1. Mantenimiento
 - 6.3.2. Revisiones periódicas
 - 6.3.2.1. *Revisión de la documentación*
 - 6.3.2.2. *Revisión de los equipos*
- 6.4. Ejercicios y simulacros**
 - 6.4.1. Programa de ejercicios
 - 6.4.2. Simulacros
- 6.5. Formación de los diferentes actuantes**
- 6.6. Información a la población**
 - 6.6.1. Contenido
 - 6.6.2. Programas



INDICE DE ANEXOS

ANEXO I: Cartografía

ANEXO II: Fichas básicas de actuación y guía básica de tratamiento en emergencias químicas

ANEXO III: Guía de los planes de actuación municipal (PAM)

ANEXO IV: Modelos de comunicados dirigidos a la población

ANEXO V: Directorio telefónico del plan

ANEXO VI: Instalaciones, medios y recursos adscritos al plan

ANEXO VII: Programa de formación de actuantes e información a la población

ANEXO VIII: Glosario de términos técnicos

ANEXO IX: Ficha Seguridad Butano, propano y mezcla

ANEXO X: Hoja de notificación de accidentes o incidentes

ANEXO XI: Propuesta de programa de implantación y mantenimiento

ANEXO XII: Cálculo de hipótesis accidentales



CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN Y ALCANCE



1.1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Emergencia Exterior de CEPSA GAS LICUADO, S.A. es el marco orgánico y funcional para prevenir o, en caso de emergencia, actuar ante las consecuencias de accidentes graves. En él se establece el esquema de coordinación de las autoridades, organismos y servicios llamados a intervenir, los recursos humanos y materiales necesarios para su aplicación y las medidas de protección más adecuadas.

La disposición e implantación del Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado S.A. (en adelante **PEE CEPSA**) tiene como finalidad responder de una forma organizada a las situaciones accidentales originadas a causa de las actividades industriales que pueden tener lugar en la planta de **CEPSA** situada en la carretera CM-4000 (Talavera-Toledo), P.K. 48 en el término municipal de Cebolla (Toledo).

Este documento tiene como base de aplicación el *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*.

Por otra parte, el contenido del presente PEE se ajusta al *Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de Protección Civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas*.

1.1.1 Estructura de la documentación

El Plan de Emergencia Exterior de CEPSA se estructura en seis capítulos, tal y como se describe:

- En el capítulo 1 se exponen los objetivos del Plan, alcance del riesgo, la relación de conceptos y definiciones básicas que se utilizan en el Plan y el marco legal.
- El capítulo 2 engloba el análisis de riesgo.
- En el capítulo 3, se realiza el análisis de vulnerabilidad y las medidas de protección.
- En el capítulo 4 se especifica la organización jerárquica y funcional del Plan para actuar frente a la emergencia de forma coordinada y de acuerdo con las funciones asignadas.
- En el capítulo 5 se exponen los procedimientos de actuación de los diferentes elementos de la estructura en función de las necesidades de intervención.
- Por último, en el capítulo 6, se mencionan las actuaciones durante la implantación y el mantenimiento del Plan una vez aprobado y homologado.

Cada uno de los Anexos finales alberga un contenido específico.

1.2. ALCANCE

El establecimiento de CEPSA GAS LICUADO, S.A., queda afectado, por la legislación vigente en materia de Accidentes Graves, *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, en su umbral mayor.*

Las sustancias peligrosas presentes en el establecimiento, según el RD 840/2015, son los GLP, sustancias enumeradas específicamente en el Anexo I parte 1 «Gases Licuados extremadamente inflamables (incluidos GLP) y gas natural. La situación del establecimiento objeto de estudio respecto a las Sustancias Peligrosas presentes en sus instalaciones se resume en la siguiente tabla:

Tabla 1.1. Cantidad de sustancias peligrosas presentes en la instalación de CEPSA (Cebolla, Toledo)

NOMBRE	SUSTANCIAS PELIGROSAS (RD 840/2015)	Cantidades umbral (t) RD 840/2015		Cantidad máxima presente en el establecimiento (t)
		Inferior	Superior	
GLP 	Gases Licuados extremadamente inflamables (incluidos GLP) y gas natural	50	200	522,3

NOTA: La cantidad máxima almacenada presente en el establecimiento es la correspondiente a 4 depósitos de 213 m³/c.u., 1 depósito de 4 m³, y un máximo de 25000 botellas de GLP (butano comercial, propano comercial y GL auto).

1.3. CONCEPTOS BÁSICOS

A los efectos de este Plan de Emergencia Exterior, se aplicarán las definiciones siguientes:

- **Sustancia peligrosa:**
Según el Real Decreto 840/2015: cualquier sustancia, mezcla o preparado enumerado en la parte 1 del Anexo I o que cumpla los criterios establecidos en la parte 2 del mismo, y que esté presente en forma de materia prima, producto, subproducto, residuo o producto intermedio, incluido aquel que se pueda pensar justificadamente que se pueda generar en caso de accidente.
- **Incidente:**
Aquel suceso que sin ser un accidente grave produzca efectos perceptibles en el exterior susceptible de alarmar a la población (ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc.). Será notificado utilizando los mismos medios empleados en los accidentes y utilizando el modelo de notificación que figura en el Anexo XI del presente Plan.
- **Daño:**
La pérdida de vidas humanas, las lesiones corporales, los perjuicios materiales y el deterioro grave del medio ambiente, como resultado directo o indirecto, inmediato o



diferido, de las propiedades tóxicas, inflamables, explosivas, oxidantes o de otra naturaleza, de las sustancias peligrosas y a otros efectos físicos o fisicoquímicos, incluidas las infraestructuras o actividades industriales.

- **Accidente:**

Suceso incontrolado capaz de producir daño a personas, bienes o al medio ambiente.

- **Accidente grave:**

Suceso tal como la emisión (fuga o vertido), incendio o explosión importante que resulte de un proceso no controlado durante el funcionamiento de cualquier establecimiento afectado por dicho Real Decreto, que suponga un peligro grave, inmediato o diferido, para las personas, los bienes o el medio ambiente, ya sea en el interior o en el exterior de las instalaciones, y en el que estén implicadas una o diversas sustancias peligrosas.

La Directriz Básica de Protección Civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, clasifica los accidentes graves en las siguientes categorías:

- **Categoría 1**

Aquellos para los que se prevea, como única consecuencia, daños materiales en el establecimiento accidentado y no se prevean daños en ningún tipo en el exterior de éste.

- **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.

Al objeto de facilitar la respuesta operativa y la aplicación del Plan, los accidentes de categoría 3 se agrupan en función de la zona exterior afectada:

- **Tipo A:** Afectan sólo el polígono industrial y las infraestructuras y vías de comunicación adyacentes. No hay ningún núcleo de población en la zona de intervención.
- **Tipo B:** La zona de intervención incluye terrenos e instalaciones exteriores, edificios aislados.
- **Tipo C:** Núcleos de población afectados por las zonas de planificación.

- **Zonas de planificación:**



- **Zona de intervención:**

Área directamente afectada por la emergencia en la que se realizan fundamentalmente las misiones encomendadas al Grupo de Intervención, y en la que deben tomarse necesariamente medidas de control garantizando la protección a la población.
- **Zona de alerta:**

Zona afectada por la emergencia de forma leve o que podría verse afectada en función de la evolución de la emergencia y en la que es recomendable que al menos la población crítica tome medidas de protección.
- **Espacios de trabajo de los Grupos de Acción:**
 - **Área de socorro:**

Área inmediata a la intervención. En ella se realizan las operaciones de atención sanitaria y se organizan los escalones de apoyo al Grupo de Intervención.
 - **Área base:**

Es aquella donde se pueden concentrar y organizar las reservas. Puede ser el lugar de organización de recepción de evacuados y su distribución a los albergues.
- **Establecimiento origen:** aquel donde parte el origen del accidente. Donde ha ocurrido el incidente/accidente desencadenante.
- **Establecimiento afectado:** aquel que sufre los efectos o daños colaterales o efecto dominó del accidente.

1.4. MARCO LEGAL

El conjunto de normas que se ha tenido en cuenta para la elaboración, revisión y mantenimiento del Plan de Emergencia Exterior es la que a continuación se relaciona:

- ▶ Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil (B.O.E. núm. 105, de 1 de mayo).
- ▶ Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de Protección Civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. (B.O.E. núm. 242, de 9 de octubre).



- ▶ Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Químico. (B.O.E. núm. 190, de 9 de agosto).
- ▶ 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. (B.O.E. núm. 251, de 20 de octubre).
- ▶ Decreto 191/2005, de 27 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencia de Castilla La Mancha. (D.O.C.M. núm. 263, de 30 de diciembre).
- ▶ Decreto 36/2013, de 4 de julio, por el que se regula la planificación de emergencias en Castilla La Mancha y se aprueba la revisión del Plan Territorial de Emergencias de Castilla La Mancha. (D.O.C.M. núm. 129, de 5 de julio).
- ▶ Decreto 27/2015, de 14 de mayo, por el que se regula la organización y funcionamiento del servicio de atención y coordinación de urgencias y emergencias 1-1-2 de Castilla La Mancha. (D.O.C.M. núm. 96, de 19 de mayo).
- ▶ Orden de 27/01/2016, de la Consejería de Hacienda y Administraciones Públicas, por la que se regula la planificación de emergencias de ámbito municipal. (D.O.C.M. núm. 46, de 8 de marzo).



CAPÍTULO 2

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

2.1. ANÁLISIS DEL RIESGO DE CEPSA GAS LICUADO, S.A.

2.1.1 Identificación del Riesgo

2.1.1.1 Descripción del entorno

Tabla 2.1. Descripción del entorno

Nombre Industria	CEPSA GAS LICUADO, S.A.
Clasificación actividad	La actividad desarrollada en el establecimiento industrial está clasificada en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-09) bajo el siguiente epígrafe: <i>Apartado 4671: Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos y productos similares</i>
Domicilio social	CEPSA GAS LICUADO, S.A. Paseo de la Castellana, 259 A 28046 Madrid
Dirección del establecimiento	CEPSA GAS LICUADO, S.A. (Planta de Cebolla) Carretera CM-4000, P.K. 48 45550 Cebolla (Toledo)
Coordenadas UTM	X: 368.000 Y: 4.419.000
Teléfono/Fax	925.86.60.88 / 925.86.66.01
Director PAU	Enrique Martín Gutiérrez. 609 25 15 18
Entorno	<u>Entorno Inmediato:</u> - Situada en la carretera CM-4000 (Talavera-Toledo), P.K. 48 - Los terrenos en los que se encuentra ubicada la planta es una zona abierta sin árboles, en la parte limítrofe de los términos municipales de Cebolla y Malpica del Tajo. En las zonas colindantes de la planta se encuentran como principales usos del suelo cultivos de regadío (al Sur) y cultivo de viña y olivar (en su parte Este). <u>Entorno geográfico:</u> - En los alrededores de la planta el entorno es: - AL Norte linda con terrenos agrícolas (sin árboles). - AL Sur con la carretera CM-4000 que da acceso a la instalación. A unos 2 km se encuentra el Río Tajo. - AL Este se encuentran terrenos agrícolas de viña y olivar. - AL Oeste el camino de Carpio de Tajo a Talavera de la Reina. - La orografía alrededor de la planta no es excesivamente acusada sin la existencia de montes o embalsamiento de agua de importancia en sus alrededores. Cabe destacar el cerro del "Castillo de Villalba" de 456 m sobre el nivel del mar, emplazado al Sureste de la planta a unos 400 m. Otro elemento de interés es el "Barranco de Ramasaetas" situado al Este de la planta a unos 800 m y "El Barranco del Puente" a unos 250 m al Noroeste de la planta. <u>Otras instalaciones:</u> - Como instalación de interés en el entorno destaca a unos 1500 m, el Polígono Industrial de Malpica del Tajo en el que se localiza una Fábrica de conservas.
Vías de	Carreteras comarcales CM-4002 al Norte a 2,5 km de la planta, CM-

Tabla 2.1. Descripción del entorno

comunicación más cercanas	4015 al Sureste a unos 10 km y la TO-7424 a 3 km al Sur. - La estación de ferrocarril más próxima está ubicada a unos 6 km al Norte de la Planta en el término municipal de Illán de Vacas. - El aeropuerto más cercano es el de Madrid-Cuatro Vientos a unos 120 km de Cebolla.
Accesos	El acceso a la planta se realiza desde la carretera CM-4000 (Talavera-Toledo).
Espacios de interés ecológico	El Río Tajo discurre a unos 300 m del establecimiento al Suroeste.
Otros datos	Parque de bomberos de Santa Olalla a unos 20 km de la planta

2.1.1.1.1 Datos meteorológicos de la zona

Se adjuntan los datos meteorológicos del Instituto Meteorológico Nacional de Buenavista (Toledo), (periodo años 1971-2000).

Tabla 2.2. Valores de Tª media (°C) de Buenavista (Toledo) (años 1971-2000)

MES	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	A	Sp	Oc	Nv	Dc	AÑO
Tª media(°C)	6,4	8,3	11,0	12,9	16,9	22,1	26,0	25,7	21,6	15,6	10,2	7,3	15,4

Fuente: INM

Tabla 2.3. Valores de Humedad Relativa (%) de Buenavista (Toledo) (años 1971-2000)

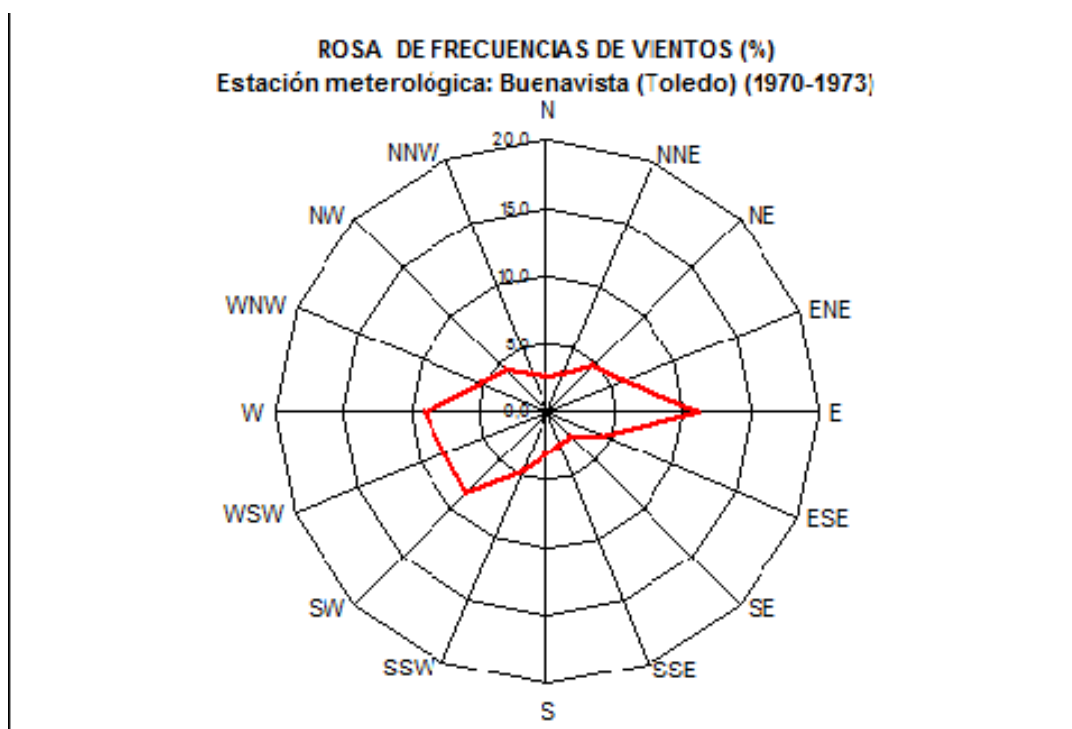
MES	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	A	Sp	Oc	Nv	Dc	AÑO
Hr (%)	78	72	62	62	59	50	44	44	54	67	76	81	62

Fuente: INM

Tabla 2.4. Estabilidades atmosféricas

Estabilidades atmosféricas (categoría de Pasquill):
Estabilidad D, velocidad del viento 4 m/s (categoría más probable)
Estabilidad F, velocidad del viento 2 m/s (categoría más desfavorable)

Fuente: Declaración Obligatoria Cepsa Elf Gas (Mayo 1996)



2.1.1.2 Descripción de las instalaciones, procesos y sustancias

2.1.1.2.1 Descripción de la actividad

La actividad a la que está dedicada la planta es almacenamiento, llenado y trasvase de GLP, no realizándose ningún tipo de transformación química de dichos productos.

El volumen utilizable es de 924 m³ correspondiente al volumen de los 4 depósitos de almacenamiento. Debido a que el llenado de los mismos se realiza como máximo al 85% el volumen útil será de 740 m³.

Por otro lado en la planta existe un carrusel para el llenado de botellas de 11 kg y 12,5 kg y una línea de llenado de botellas de 35 kg. Asimismo, se dispone de zonas para el almacenamiento de botellas tanto vacías como llenas de 11, 12,5 y 35 kg. El stock medio de botellas es de 15.000 y el máximo de 60.000.

Al ser un producto cuya venta oscila considerablemente, dependiendo de la época del año, el movimiento de GLP variará a lo largo del mismo.

2.1.1.2.2 Distribución de la plantilla

La plantilla total es de 5 personas distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 2.5. Distribución de la plantilla en CEPSA en Cebolla (Toledo) (año 2006).

Cargo	Nº Trabajadores	Horario
Jefe de Planta	1	Según turnos necesarios de 8 horas
Jefe de turno	2	Según turnos necesarios de 8 horas
Operarios	Dependiendo de la época	Dependiendo de la época. Personal fijo-contrata de servicios
Vigilante de Seguridad	1	En horario de NO actividad

Los turnos normales son: 1er turno de 6.00 a 14.00 h y 2º turno de 14.00 a 22.00 h

También se dispone de un servicio de contrata de limpieza.

2.1.1.2.3 Descripción general de los procesos de fabricación

En la planta no se realiza ningún proceso de transformación, sino que simplemente se limita a manipular GLP para trasvasarlo de unos envases a otros. La naturaleza de este gas no sufre ningún cambio, sino que por conducciones adecuadas, se hace llegar, primeramente, a los depósitos de almacenamiento para su posterior trasvase a los camiones cisterna, mediante los cuales se realiza la distribución de GLP.

Los únicos procesos realizados son de tipo físico. Concretamente trasiego de propano/butano de camión-cisterna automóvil a depósito fijo, bombeo de gas licuado de tanque fijo a camión cisterna, trasiego de GLP de tanque fijos o envío de producto de depósito a sistema de llenado de botellas.

El llenado de los depósitos fijos se realiza poniendo en comunicación las fases líquida y gaseosa del camión cisterna a vaciar y el depósito de almacenamiento a llenar. En la línea existe un compresor cuya misión es aumentar la presión de la fase gaseosa del camión cisterna a vaciar, empujando al líquido por canalización correspondiente, realizándose el trasvase.

La operación de llenado de camiones cisterna de GLP se puede realizar mediante compresor, o mediante bomba, siendo, este último, el método más empleado dada su rapidez frente al otro.

El almacenamiento de botellas de 11 Kg, 12,5 Kg y 35 Kg de capacidad se realiza en un lugar destinado, específicamente, para tal fin y agrupando en un sector las botellas vacías y en otro sector diferente las botellas llenas. El almacenamiento de botellas de 11 kg y 12,5 kg se hace en jaulas de 35 botellas a 6 alturas mientras que el almacenamiento de botellas de



35 kg se realiza en jaulas de 35 botellas a 2 alturas y en jaulas de 11 botellas a 6 alturas. Las botellas se almacenan normalmente en posición vertical.

Todas estas operaciones son realizadas por el personal asignado a ellas siguiendo las instrucciones precisas que se requieren, con el fin de minimizar los riesgos inherentes a esta actividad.

- **Pesaje de camiones cisterna**

Para proceder al pesaje de los camiones cisterna se utilizan básculas electrónicas. En la planta existe una báscula situada en el punto medio entre dos puertas de acceso a la Planta. Durante el pesaje de los camiones se realizan las siguientes operaciones:

- Se equilibra la báscula (caso que sea necesario).
- Se sitúa el camión de la báscula parando el motor del camión cisterna, echando el freno de mano y haciendo descender del vehículo al conductor.
- Se realizan dos pesadas, una de ellas antes de la operación de carga o descarga y otra después de la misma.
- Caso que fuese necesario se equilibraría la báscula entre pesadas.

- **Operaciones de descarga de camiones cisterna con compresor**

Las operaciones de descarga de camiones cisterna se realizan por medio de compresores situados en paralelo, utilizando un caudal que oscila entre 8 y 10 Kg/s, aproximadamente. Una vez que el camión accede a la planta se comprueba la vigencia de los documentos del vehículo, producto y conductor. Si no se encuentra ninguna anomalía en los mismos se procede al pesaje del camión. Después del pesaje se le indica el puesto de descarga y el recorrido que debe realizar hasta dicha área de almacenamiento.

Antes de realizar la descarga, se realiza un análisis cromatográfico de la muestra tomada de la cisterna.

Al detener el camión y antes de proceder a la descarga del mismo se verifica la parada del camión, la desconexión del interruptor de batería del vehículo, la retirada de la llave de contacto, debiendo ubicarse en lugar seguro y la inmovilización mediante calzos separados y ubicados en ambos sentidos de las ruedas motrices.

Tras asegurar la sujeción del camión se procede a eliminar las posibles cargas electrostáticas al conectar a tierra la masa metálica del camión.

Posteriormente se realizan las conexiones a la boca de carga, por medio de brazos de carga. Se desconecta una para la fase líquida y otra para la fase gas.

Después de realizar las conexiones a la boca de carga del camión cisterna sólo queda abrir las válvulas en el RACK de tuberías, de la fase líquida y la fase gaseosa, necesarias para el



vaciado del camión cisterna, la posterior entrada de producto en los depósitos de almacenamiento.

Periódicamente se comprueba el correcto trasvase de producto, mediante indicadores de flujo ubicados en el punto de carga/descarga y manómetros instalados en distintos tramos de la línea de gas o en el compresor.

Si surgiera cualquier incidente durante esta operación de descarga se podría accionar los paros de emergencia, tipo seta, situados en diferentes puntos estratégicos de la instalación en un lugar próximo al puesto de carga/descarga, en las oficinas y en la puerta de entrada a la instalación. Estos paros actuarían sobre el compresor.

Al finalizar la descarga se procede a desconectar el compresor y cerrar las válvulas del tanque, así como las válvulas del fondo del camión cisterna y todas las abiertas con anterioridad a lo largo de las diferentes líneas.

Se desconectan los brazos de carga de las bocas de carga de camión cisterna. Se purgan con el objeto de eliminar posibles restos de producto. Para realizar el purgado, de brazo seguro, existe un dispositivo, con unas bocas de conexión para los brazos de carga, de la fase de gas de la fase líquida, recogiendo el producto purgado en un colector, permitiendo su evacuación a la atmósfera de un modo controlado, al conducirlo a través de una tubería de pequeña sección y longitud, con una válvula instalada en ella. Posteriormente, se tapan las bocas de carga del camión y finalmente se desconecta la toma de tierra de la masa del camión.

- **Operaciones de trasvase entre depósitos con compresor**

Para realizar esta operación se procede a la apertura de las válvulas de entrada del depósito receptor y las válvulas de salida del depósito emisor de la línea de fase líquida. Igualmente se abre la válvula by-pass que comunica las válvulas anteriormente mencionadas y se ubica la válvula cuatro vías del compresor en posición de absorción del depósito receptor de GLP.

- **Operaciones de carga de camiones cisterna con bomba**

Las operaciones de carga de camiones cisterna se pueden realizar de dos maneras: mediante compresor o mediante bomba. Generalmente la carga suele realizarse por medio de bomba debido a la mayor efectividad del proceso. Por ello se describe la operación de carga de camiones cisterna por bombeo.

Antes de realizar la carga, se realiza un análisis cromatográfico de la muestra tomada del depósito.

Una vez que el camión accede a la planta se comprueba la vigencia de los documentos del vehículo, producto y conductor. Si no se encuentra ninguna anomalía en los mismos se procede al pesaje del camión. Después del pesaje se le indica el puesto de carga del recorrido que debe realizar hasta dicha área de estacionamiento.



Al detenerse el camión y antes de proceder a la carga del mismo se verifica la parada del motor del camión, la desconexión del interruptor de batería del vehículo, la retirada de la llave de contacto, debiendo ubicarse en lugar seguro y la inmovilización mediante calzos separados y ubicados en ambos sentidos de las ruedas motrices.

Después de comprobar los puntos recogidos en el párrafo anterior se procede a eliminar las posibles cargas electrostáticas conectando a tierra la masa metálica del camión.

Posteriormente se realizan todas las conexiones a la boca de carga por medio de las conducciones flexibles, verificando la continuidad del recorrido tanto en la fase líquida como en la gaseosa.

Se abren las válvulas como objeto de permitir el trasvase desde el depósito hasta el camión cisterna (válvulas del fondo del camión y manuales del camión, válvulas del fondo del depósito, válvulas del punto de carga y, por último, mangueras).

Finalmente y, después de purgar el punto de carga de ambas fases, se pone en funcionamiento la bomba procediendo a realizarse el trasvase de producto desde el depósito hasta la cisterna del camión.

Periódicamente se comprueba el correcto paso de líquido, mediante manómetros ubicados en la línea y el indicador de flujo situado en el puesto de carga/descarga. Además se comprueba la velocidad de llenado por medio de la galga rotativa de la cisterna del camión. Asimismo, ésta se emplea para verificar su nivel de llenado.

Si sugiera cualquier incidente durante esta operación se podría accionar los paros de emergencia, tipo seta, situados en un lugar próximo al puesto de carga/descarga, en las oficinas y en la puerta de entrada a la instalación. Estos paros actuarían sobre la bomba.

Al finalizar la descarga se procede a cerrar la válvula de la fase líquida del camión, el extremo de la manguera y la situada en el punto de carga. Se para la bomba y se procede a cerrar las válvulas de aspiración e impulsión de la bomba, conducciones y punto de carga de la fase gaseosa.

Se desconectan las mangueras flexibles de las bocas de carga del camión cisterna. Se purgan con el objeto de eliminar posibles restos de producto. Posteriormente se tapan las bocas de carga del camión y se desconecta la toma de tierra de la masa del camión. Finalmente se procede a repesar dicha cisterna.

- **Envasado de botellas domésticas de P-11 Kg. y B-12,5 Kg.**

Las botellas domésticas de 11 Kg y 12,5 Kg se llenan en circuitos semiautomáticos. Como fase previa se verifica que no ha caducado la fecha de la próxima prueba de botellas, determinada a partir de las normas de fabricación o inspección y prueba periódica. Se lleva



a cabo una comprobación visual del estado general de las botellas y sus válvulas, retirándose aquellas que presentan alguna deficiencia.

Se quitan las caperuzas de protección estanqueidad y se procede al llenado automático de la botella, sobre una báscula para garantizar el control de la cantidad introducida (peso de la botella entre 20,4 Kg y 20,5 Kg). Las botellas nuevas se purgan.

Se verifica manualmente el peso de la botella en una báscula, procediendo a corregir cualquier desviación detectada. Así mismo se procede a verificar la estanqueidad de las botellas, apartando aquellas que presentan anomalías, con el objeto de proceder a su posterior reproceso y reparación.

Por último, se coloca el precinto y se introduce en jaulas hasta completar 35 unidades. Las jaulas con botellas llenas y las que tienen botellas vacías se almacenan en zonas separadas.

- **Envasado de botellas industriales de 35 Kg.**

El proceso de llenado es manual. De modo similar a lo mencionado para botellas de 11 kg y 12,5 Kg, como fase previa se verifica que no ha caducado la fecha de la próxima prueba y se comprueba visualmente el estado general de las botellas y de sus válvulas. Se coloca manualmente la botella de 35 Kg vacía sobre la báscula de llenado, ayudándose de los rodillos inferiores que la máquina dispone. Se coloca la cadena de seguridad alrededor de la botella y se fija la pinza de llenado (cepo) en la válvula, procediéndose a continuación a la apertura de la válvula de la botella y del mando de la báscula. Ésta se emplea para garantizar el control de la cantidad introducida.

Una vez llenada, se cierra la válvula de la botella y se desconecta el mando de la báscula y la pinza de llenado. Empleando los rodillos, que dispone la línea de llenado, se traslada hasta la báscula de repesado para verificar su peso, procediendo a corregir cualquier desviación detectada. A continuación, se comprueba la estanqueidad de la botella. Por último, se coloca un tapón y, en caso de ausencia o deterioro, las etiquetas de peligrosidad reglamentarias. Las botellas llenas se colocan en jaulas.

- **Control de calidad mediante cromatografía**

Se realiza un control de calidad por análisis cromatográfico, mediante el cual se comprueba la adecuada calidad de los productos suministrados.

Al recibir un camión cisterna, se obtiene una muestra del gas contenido en la misma, a través de una vejiga de goma. Esta muestra, después de gasificarse en el interior de la vejiga, se introduce en el cromatógrafo mediante el cual se obtiene, automáticamente, el cromatograma en papel. Se analiza visualmente, y, caso que existiese alguna anomalía, se puede proceder a corregir.



También se producen extracciones de los diferentes depósitos para asegurar que el producto no ha sufrido alteraciones sustanciales.

- **Operaciones no habituales**

A continuación se describen, brevemente, aquellas operaciones que pueden realizarse en la instalación, aunque no suelen efectuarse con asiduidad.

Operaciones de desgasificado de depósitos de GLP

Primeramente se debe trasvasar todo el producto que haya en el depósito a otro.

Se reduce a la presión del depósito, por medio de compresores, hasta el límite permitido por las características del mismo.

Se cierran todas las válvulas, realizando, posteriormente, un barrido del gas contenido en los colectores que unen el depósito y las tuberías generales. A continuación se procede a desconectar todas las tuberías de la fase líquida y gaseosa, excepto una de esta última fase. Esta desconexión se realiza por medio de bridas o discos.

Dejando la fase gaseosa abierta se introduce agua hasta un 80% del volumen del depósito, evacuando el gas residual, por la única tubería conectada, hasta el otro recipiente a menor presión.

Se desconecta la última tubería de la fase gaseosa ubicando en ella una brida o disco ciego. Posteriormente se continúa el llenado del depósito a la vez que los últimos restos de gas se evacúan, por el punto más alto del depósito.

Después de la total desgasificación se disminuye la presión hasta el nivel atmosférico abriendo el orificio más alto que posea el depósito, dejando reposar durante un mínimo de 2 horas. Pasado ese tiempo, se procederá a llenar el resto del depósito con agua hasta que el mismo rebose.

Finalmente, tras la realización de las pruebas, que estuvieran previstas, se vacía el depósito por el punto más bajo, se dejan abiertas las válvulas y orificios para ventilar el depósito, un mínimo de 24 horas, y, pasado ese tiempo, se comprueban las atmósferas explosivas en dos puntos del depósito, uno en la parte superior y otro en la parte inferior.

Operaciones de inertización de depósitos de GLP

Para realizar la inertización, el depósito deberá ser llenado con agua, eliminándose la misma por las bocas de líquido antes de introducir el gas inerte.

Posteriormente se introduce el gas inerte en fase gaseosa a una temperatura de cinco grados centígrados, dejándolo reposar entre 4 y 5 horas. Pasado este periodo se elimina el exceso de presión sobre la fase gaseosa.



Se vuelve a repetir el proceso anterior y, con el depósito a presión atmosférica, se verifica el contenido de oxígeno en la válvula de venteo.

Si las condiciones fuesen correctas se realizaría el llenado con GLP en fase gaseosa y, tras alcanzar el máximo posible de presión en función de la temperatura, se verificaría la estanqueidad en las juntas de unión de todos sus accesorios. Si la prueba es correcta, se introduciría la fase líquida de GLP.

2.1.1.2.4 Depósitos de almacenamiento

Se adjunta tabla con las características de los depósitos de almacenamiento:



Tabla 2.6. Características de los depósitos de almacenamiento en CEPSA (Cebolla, Toledo)

Depósito y sustancia	Volumen (m³)		Presión (bar)		Tª (°C)		Dimensiones (m)		Espesor depósito interior (mm)	Válvula seguridad¹ (")	Válvula seccionadora²
	Nominal	Útil	Trabajo (máx.)	Diseño	Trabajo (máx.)	Diseño	Ø	l			
D1 (Propano)	213	181	4	30	Amb.	50	3,4	24,4	17	3	SI
D2 (Propano)	213	181	1-2	30	Amb.	50	3,4	24,4	17	3	SI
D3 (Propano)	213	181	3-4	30	Amb.	50	3,4	24,4	17	3	SI
D5 (GLP)	213	181	3-4	30	Amb.	50	3,4	24,4	17	3	SI

¹ Las válvulas de seguridad son de corte automático y están dimensionadas para evitar excesos de presión. Están taradas a 20 kg/cm² a cuya presión la apertura será total.

² Cada depósito tiene dos tuberías destinadas a la entrada de GLP, una en fase gaseosa y otra en líquida, dotadas, cada una de ellas, con un doble sistema de cierre mediante un sistema oleo - hidráulico. La activación de estas válvulas se puede realizar desde diversos puntos de la instalación, tales como debajo de cada depósito, en la centralita de la caseta de bombas (hay uno para cada depósito y uno general) y uno general junto al canon próximo a la báscula de pesaje.



Almacenamiento en botellas

- **Botellas de 11 y 12,5 kg**

Las características de la botella son las siguientes:

Volumen de agua:	26,5 l
Presión de diseño:	15 bar
Presión de prueba:	15 bar
Tª servicio:	Ambiente
Tª diseño:	50°C
Fluido contenido:	propano/butano comercial
Grado de llenado:	0,470 kg/l
Peso de gas contenido:	11 kg/12,5 kg

- **Botellas de 35 kg de propano**

La presión de prueba de esta botella es de 30 bar. La tara es, aproximadamente, 36 kg siendo la capacidad máxima de propano de 35 kg.

- **Jaulas de botellas de 11 y 12,5 kg.**

Las jaulas que contienen botellas de 11 y 12,5 kg poseen una planta de 2,2 m x 1,628 m con una altura de 750 cm. El material del cual están fabricadas es una chapa con un grosor que oscila entre 2 y 3 mm. En cada una de estas jaulas caben 35 botellas de 11 y 12,5 kg.

- **Jaulas de botellas de 35 kg de propano.**

Las jaulas que contienen botellas de propano de 35 kg poseen una planta de 2,23 m x 1,57 m con una altura de 1,695 m. El material del cual está construida es de acero al carbono con terminación pintada en negro.

2.1.1.2.5 Relación de sustancias clasificadas

El establecimiento de CEPSA GAS LICUADO, S.A., queda afectado, por la legislación vigente en materia de Accidentes Graves, *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, en su umbral mayor.*

Las sustancias peligrosas presentes en el establecimiento, según el RD 840/2015, son los GLP, sustancias enumeradas específicamente en el Anexo I parte 1 «Gases Licuados



extremadamente inflamables (incluidos GLP) y gas natural. La situación del establecimiento objeto de estudio respecto a las Sustancias Peligrosas presentes en sus instalaciones se resume en la siguiente tabla:

Tabla 2.7. Cantidad de sustancias peligrosas presentes en la instalación de CEPSA (Cebolla, Toledo)

NOMBRE	SUSTANCIAS PELIGROSAS (RD 840/2015)	Cantidades umbral (t) RD 840/2015		Cantidad máxima presente en el establecimiento (t)
		Inferior (art. 6 y 7)	Superior (art. 9)	
GLP  F+ (Extremadamente inflamable)	<i>Gases Licuados extremadamente inflamables (incluidos GLP) y gas natural</i>	50	200	522,3

NOTA: La cantidad máxima almacenada presente en el establecimiento es la correspondiente a 4 depósitos de 213 m³/c.u., 1 depósito de 4 m³, y un máximo de 12.000 botellas de GLP (butano comercial, propano comercial y GL auto).

2.1.1.2.6 Medidas de seguridad

A continuación se enumeran las principales medidas de seguridad con las que cuenta la planta, que son entre otras:

- Instalación de acuerdo a la MIE AP15
- Válvulas de seguridad en depósitos
- Válvula de seguridad para eliminar posibles excesos de presión en el interior de los depósitos
- Medidores de nivel en tanques
- Válvulas de bloqueo tanto en fase líquida como gas accionadas a distancia
- Pulsadores de parada de emergencia en bombas desde sala de control
- Grupo de bombeo contra incendios abastecido desde depósito de agua, etc.

2.1.1.3 Escenarios de posibles accidentes analizados

Las hipótesis accidentales reflejadas en el Informe de Seguridad presentado por la empresa CEPSA en el año 2016 son el resultado del análisis de las siguientes metodologías de identificación del riesgo:

- **Análisis Histórico de Accidentes** para los GLP basada en el estudio de accidentes específicos ocurridos en el pasado en instalaciones similares. Se ha empleado la Base de Datos SONATA y VULCANO.
- **Análisis HAZOP** en las condiciones de operabilidad de la planta.
- **La peligrosidad intrínseca de las sustancias almacenadas y manejadas en las instalaciones.**
- **Experiencia del equipo técnico de los integrantes de CEPSA** en operar plantas de GLP similares a la presente.



Con base en esta metodología, los escenarios contemplados en el Informe de Seguridad de CEPSA (Julio 2016) son los siguientes:

- **Hipótesis 1:** Fuga de propano líquido en operación carga/descarga a depósito desde camión cisterna.
- **Hipótesis 2:** Fuga de propano vapor en operación carga/descarga desde camión cisterna.
- **Hipótesis 3:** Incendio exterior junto al camión cisterna: apertura de las baterías de válvulas de seguridad e ignición.
- **Hipótesis 4:** Incendio exterior: BLEVE del camión cisterna de 52 m3 de propano.
- **Hipótesis 5:** Rotura total o desacoplamiento de la conducción de fase líquida de alimentación al depósito. Escape de propano.
- **Hipótesis 6:** Rotura total de la conducción de fase gas desde depósito de almacenamiento en línea de suministro.
- **Hipótesis 7:** Incendio exterior junto al depósito de almacenamiento: apertura de válvulas de seguridad e ignición.
- **Hipótesis 8:** Incendio exterior: BLEVE del depósito de 213 m3 de propano.
- **Hipótesis 9:** Incendio exterior: BLEVE del depósito de 213 m3 de GLP de automoción.
- **Hipótesis 10:** Rotura total de la conducción fase líquida de la tubería de descarga de depósitos tras bombeo. Escape de propano líquido.
- **Hipótesis 11:** Rotura total de la conducción fase gas en tubería de descarga de depósitos tras compresor.
- **Hipótesis 12:** Fuga de butano desde la fase líquida de la cantidad contenida en una botella de 12,5 Kg.
- **Hipótesis 13:** Fuga de butano fase vapor de la cantidad contenida en una botella de 12,5 Kg.
- **Hipótesis 14:** Fuga de propano fase líquida de la cantidad contenida en una botella de 35 Kg.
- **Hipótesis 15:** Fuga de propano fase vapor de la cantidad contenida en una botella de 35 Kg.
- **Hipótesis 16:** Incendio exterior: BLEVE de la botella de 35 Kg.

2.1.2. Cálculo de consecuencias y zonificación del territorio

La zonificación del territorio depende de la categoría de los accidentes definidos en el *Real Decreto 1196/2003, por el que se aprueba la Directriz Básica de protección Civil para el control y planificación ante en riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas*. Las categorías definidas son las tres nombradas en el artículo 1, apartado 1.2 del RD. Los accidentes de categoría 3 son los que definirán las zonas de planificación exterior.



2.1.2.1 Condiciones de cálculo

Las condiciones de cálculo empleados en el recálculo de hipótesis son las siguientes:

- *Tamaño del orificio de fuga.*

Para determinar el diámetro de los orificios de fuga, se asumen los siguientes criterios:

Tabla 2.8. Criterios de dimensión de orificios de fuga

Situación	Criterio
Equipo de proceso o tanque/ depósito de almacenamiento.	Aplicar criterio correspondiente a líneas sobre la línea de operación normal más grande que entre o salga del equipo.
Línea de diámetro superior o igual a 6 pulgadas.	Orificio del 10% de la sección transversal.
Línea de diámetro inferior a 6 pulgadas.	Rotura franca de la línea (100%).

Se asume un coeficiente de contracción de orificio de fuga de 0,61 para líquidos (tanto para rotura total como parcial), y en gases se asume 0,98.

- *Tiempo de fuga.*

Para determinar los tiempos de duración de las fugas, se toma en consideración la forma de detección y el tipo de actuación posible para su interrupción, adoptándose desde un tiempo de fuga mínimo de 60 segundos hasta un máximo de 20-30 minutos, según los escenarios y de acuerdo con los siguientes criterios:

Tabla 2.9. Criterios para la determinación del tiempo de fuga

Condiciones	Tiempo de fuga (minutos) Rotura
Válvula de cierre, tipo On/Off (todo/nada) automática o equipo dinámico con paro automático	1
Válvula o bomba operada remotamente	
• Supervisión directa o detectores	2
• Sin supervisión directa ni detectores	5
Válvula o bomba operada manualmente	
▪ Supervisión directa o detectores	10
▪ Sin supervisión directa ni detectores	20-30

Fuente: TNO, 2002



En los casos de rotura en un equipo con vaciado del mismo sin posibilidad de bloqueo, el tiempo de fuga es igual al tiempo que dure el vaciado del mismo.

- *Caudales de fuga y niveles de llenado*

Se han utilizado los modelos del *Yellow Book* (3ª edición, 1997) implementados en el EFFECTS 4.0 (2000, TNO) para determinar los caudales de fuga de flujos en doble fase (fuga de gas licuado).

En rotura franca o total de tubería (líneas de diámetro inferior a 6"), el caudal de fuga en la impulsión de una bomba es igual a:

- Bomba o compresor alternativo: Caudal de operación
 - Bomba o compresor centrífugo:
 - En caso de roturas de línea próximas al elemento impulsor se toma como caudal máximo de fuga 1,5 veces el caudal normal de operación.
- a) Si la rotura sucede a una distancia considerable de la bomba, el caudal de fuga será el caudal de operación de la bomba.

En el caso de roturas parciales (líneas de diámetro superior o igual a 6"), se considera el caudal de fuga por orificio proporcional (31,6 %) al caudal de operación. Este porcentaje corresponde a la relación de diámetros aplicando el criterio del 10% de la sección.

- *Determinación del flash.*

Para determinar el caudal de flash (flash-off) originado por la vaporación instantánea del producto en su despresurización, el arrastre de gotas en forma de aerosol y su evaporación durante la expansión y mezcla con el aire, se han utilizado los modelos del *Yellow Book* (3ª edición, 1997) implementados en el EFFECTS 4.0 (2000, TNO). En el caso de que el flash más arrastre sea superior al 72%, se considera que el producto vaporiza totalmente.

5. *Dispersión de vapores / gases y rugosidad del terreno.*

Es conocido que la dispersión de un producto inflamable está influida por la densidad del vapor o del gas que se escapa, según su temperatura.

Se ha utilizado el modelo HEGADAS de la compañía Shell Research para la dispersión de nubes de GLP.

Para GLP (Gas Licuado del Petróleo) se ha considerado un comportamiento de gas pesado debido a las bajas temperaturas de la fuga (a la temperatura de fuga, su densidad es superior a la del aire).



Tal y como se indica en los apartados específicos para cada una de las hipótesis, dependiendo del tiempo de duración de las fugas asignadas (en función de las salvaguardias tecnológicas existentes), se ha simulado la dispersión como instantánea, o continua.

Como factor de rugosidad del terreno se ha considerado 1,0 m típico de un área industrial.

- *Radiación térmica.*

Para la evaluación de los alcances de la radiación térmica de dardos de fuego de GLP, se ha utilizado el modelo Flare implementado en el EFFECTS 4.0.

- *Sobrepresión.*

Para la evaluación de los alcances de la sobrepresión generada en explosiones no confinadas (UCVE, Unconfined Vapour Explosion) se utilizan los modelos del Yellow Book (3ª edición, 1997) mediante el programa Multi-Energy implementado en el EFFECTS 4.0 (TNO, 2000). Únicamente se han calculado las UCVE en el caso de que la cantidad de gas entre límites de inflamabilidad sea superior a 200 kg y exista posibilidad de confinamiento de la nube generada.

En la representación gráfica de las UVCE, se ha considerado como epicentro de la deflagración, el alcance máximo del LEL para cada una de las dos estabildades atmosféricas estudiadas, considerando el desplazamiento de la nube inflamable en la dirección del viento predominante.

- *Bleve*

Para la evaluación de los alcances de la radiación térmica de BLEVE (Boiling Liquid Expansion Vapour Explosion) se han utilizado los modelos del Yellow Book (3ª edición, 1997) implementados en el EFFECTS 4.0 (2000, TNO).

- *Condiciones meteorológicas utilizadas en el recálculo*

Las condiciones meteorológicas utilizadas para el cálculo de consecuencias:

- ⇒ Temperatura: 16 ° C.
- ⇒ Humedad relativa promedio: 65 %.
- ⇒ Categoría de estabilidad D (mas probable) y velocidad del viento 4 m/s.
- ⇒ Categoría de estabilidad F (mas desfavorable) y velocidad del viento 2 m/s.



2.1.2.2 Criterios de definición de las zonas de planificación

La *Directriz Básica de Protección Civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas* (Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, apartado 2.3.3. del artículo 2) establece que se deben evaluar los alcances de dos niveles de daños, que son.

- **Zona de Intervención**: definida como 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** como 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.

Los accidentes que pueden tener lugar en las instalaciones objeto de este estudio, por el tipo de sustancia que se maneja, son incendios y explosiones, que generan fenómenos de radiación térmica y sobrepresión. Para estos fenómenos, los valores indicados en la citada Directriz se muestran en los siguientes apartados.

2.1.2.2.1 Valores umbral para los fenómenos de tipo térmico (Radiación térmica)

La variable representativa para estos fenómenos es la **Dosis de Radiación, D**, definida como la dosis recibida por los seres humanos procedentes de las llamas o cuerpos incandescentes en incendios y explosiones.

Para estos fenómenos, los valores-umbral indicados en la citada Directriz son:

Tabla 2.10. Valores umbral para las zonas de planificación por radiación térmica

Efecto Físico	Zona Intervención	Zona Alerta
Radiación Térmica	250 (kW/m ²) ^{4/3} .s	115 (kW/m ²) ^{4/3} .s

La determinación de las Zonas de Intervención y Zonas de Alerta, se ha realizado de acuerdo con la metodología propuesta en la Guía Técnica para Zonas de Planificación para Accidentes Graves de Tipo Térmico, de la Dirección General de Protección Civil elaborada con la colaboración del Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Murcia.

NOTA: Para determinar las Zonas de Intervención y Alerta de forma simplificada, se ha considerado un tiempo de exposición de la persona de 30 s, a lo que le corresponde una intensidad térmica de 5 y 3 kW/m² para obtener las dosis de radiación de (250 kW/m²)^{4/3}.s y (115 kW/m²)^{4/3}.s que definen las Zonas de Intervención y Alerta respectivamente.



2.1.2.2.2 Valores umbral para los fenómenos de tipo mecánico (Sobrepresión)

Para estos fenómenos, los valores umbral para la determinación de la Zona de Intervención y Alerta son los que a continuación se señalan:

Tabla 2.11. Valores umbral para las zonas de planificación

Efecto Físico		Zona Intervención	Zona Alerta
Sobrepresión	Valor local integrado del impulse debido a la onda de presión	150 mbar·seg	100 mbar·seg
	Sobrepresión local estática de la onda de presión	125 mbar	50 mbar
Proyectiles	--	Alcance máximo de proyectiles con un impulso superior a 10 mbar·seg en una cuantía del 95%	Alcance máximo de proyectiles con un impulso superior a 10 mbar·seg en una cuantía del 99,9%

La determinación de los alcances de proyectiles presenta todavía hoy en día grandes incertidumbres en cuanto a los valores que se obtienen (gran variabilidad), por lo que no se han establecido las Zonas de Planificación para dichas consecuencias.

No es práctica habitual determinar en este tipo de estudios, la duración de la onda de presión (fase positiva), por lo que no se han calculado los efectos derivados del impulso mecánico.

NOTA DE INTERÉS RESPECTO AL ALCANCE DE PROYECTILES: Los modelos teóricos disponibles hasta el momento para la predicción del alcance de los fragmentos, no han demostrado grado de fiabilidad aceptable, alcanzándose, en función del tamaño de los fragmentos, tipo, capacidad de los depósitos, contenido y condiciones de almacenamiento unos valores muy superiores a los que la experiencia de sucesos ha podido constatar.

El historial de accidentes, entre los que cabe resaltar el de mayor alcance conocido, en Sanjuanico, Méjico, ha permitido estudios realizados por entidades de reconocida solvencia (TNO), han dado mediciones que permiten afirmar, que en el caso de depósitos esféricos, el 65% de los fragmentos alcanzan un radio máximo de 300 m. resultando de 600 m. la mayor distancia alcanzada por un único fragmento.

Para los tanques cilíndricos los resultados experimentales demuestran que el 80% de los fragmentos se hallaron distribuidos en un radio máximo de 500 m.



2.1.2.2.3 Valores umbral para la dispersión de productos inflamables (Llamarada)

Para las dispersiones de productos inflamables la Directriz Básica no establece los valores umbral a evaluar. Sin embargo, resulta necesario calcularlos para determinar los alcances del flash fire o llamarada en caso de ignición de la nube. Como concentraciones de interés, se estudia el límite inferior de inflamabilidad: LEL y 50 % del LEL.

2.1.2.2.4 Valores umbral para las zonas de efecto dominó

La *Directriz Básica de Protección Civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas* (apartado 2.3.3.3. del artículo 2), establece los siguientes valores umbral para el efecto dominó.

Tabla 2.12. Valores umbral para la evaluación del Efecto Dominó

Escenario / efecto	Consecuencia	Valor umbral
Radiación térmica	Fallo de recipientes y equipos no protegidos	8 kw/m ²
Sobrepresión	Fallo de recipientes y equipos atmosféricos o a bajas presiones	160 mbar
Proyectiles	Impacto con daños	100% alcance de los fragmentos

2.1.2.3 Distancias de afectación

La tabla siguiente recoge el cálculo de consecuencias para los escenarios, según los límites establecidos.



Tabla 2.13. Tabla resumen de los resultados obtenidos en el establecimiento de CEPSA , S.A. (Cebolla, Toledo)

HIPÓTESIS	INCENDIO DE CHARCO				DISPERSIÓN NUBE INFLAMABLE				EXPLOSIÓN			
	Alcance de la radiación térmica (m)				Alcance de las concentraciones inflamables (m)				Alcance de la sobrepresión (m)			
	Estabilidad D 4 m/s		Estabilidad F 2 m/s		Estabilidad D 4 m/s		Estabilidad F 2 m/s		Estabilidad D 4 m/s		Estabilidad F 2 m/s	
	ZI 5 kw/m ²	ZA 3 kw/m ²	ZI 5 kw/m ²	ZA 3 kw/m ²	ZI LEL	ZA 50%LEL	ZI LEL	ZA 50%LEL	ZI 125 mbar	ZA 50 mbar	ZI 125 mbar	ZA 50 mbar
Hipótesis 1 Fuga de propano líquido en operación carga/descarga a depósito desde camión cisterna.	23	32	--	--	18	41	31	69	--	--	--	--
Hipótesis 2 Fuga de propano vapor en operación carga/descarga desde camión cisterna.	43	44	--	--	16	36	29	67	--	--	--	--
Hipótesis 3 Incendio exterior junto al camión cisterna	No realizado											
Hipótesis 4 Incendio exterior: BLEVE del camión cisterna de 52 m3.	394	541	--	--	--	--	--	--	72	138	--	--
Hipótesis 5 Escape de propano por rotura total de la conducción fase líquida de alimentación a depósito.	41	56	--	--	39	87	--	--	--	--	--	--
Hipótesis 6 Escape de propano fase gas desde depósito a suministro de instalaciones	61	63	--	--	22	51	44	99	--	--	--	--
Hipótesis 7 Incendio exterior junto al depósito de almacenamiento	No realizado											
Hipótesis 8 Incendio exterior: BLEVE del depósito de 213 m3 de propano	44	1040	--	--	--	--	--	--	114	221	--	--
Hipótesis 9 Incendio exterior: BLEVE del depósito de 213 m3 de GLP automoción	770	1040	--	--	--	--	--	--	81	157	--	--



HIPÓTESIS	INCENDIO DE CHARCO				DISPERSIÓN NUBE INFLAMABLE				EXPLOSIÓN			
	Alcance de la radiación térmica (m)				Alcance de las concentraciones inflamables (m)				Alcance de la sobrepresión (m)			
	Estabilidad D 4 m/s		Estabilidad F 2 m/s		Estabilidad D 4 m/s		Estabilidad F 2 m/s		Estabilidad D 4 m/s		Estabilidad F 2 m/s	
	ZI 5 kw/m ²	ZA 3 kw/m ²	ZI 5 kw/m ²	ZA 3 kw/m ²	ZI LEL	ZA 50%LEL	ZI LEL	ZA 50%LEL	ZI 125 mbar	ZA 50 mbar	ZI 125 mbar	ZA 50 mbar
Hipótesis 10 Fuga de propano fase líquido tras bombeo	48	65	--	--	--	--	85	193	--	--	--	--
Hipótesis 11 Fuga de propano fase gas tras compresión	47	48	--	--	47	108	102	230	--	--	--	--
Hipótesis 12 Fuga de butano fase líquido de una botella de B 12,5 kg.	14	18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hipótesis 13 Fuga de butano fase vapor de una botella de B 12,5 kg.	--	4	--	--	6	13	7	15	--	--	--	--
Hipótesis 14 Fuga de propano fase líquido de una botella de P 35 kg.	14	18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hipótesis 15 Fuga de propano fase vapor de una botella de P 35 kg.	28	29	--	--	9	20	10	24	--	--	--	--
Hipótesis 16 Incendio exterior: BLEVE de la botella P 35 kg	45	51	--	--	--	--	--	--	10	19	--	--

Nota: Todas las distancias están dadas desde el origen del accidente



Tabla 2.14. Categorización de los accidentes en el establecimiento de CEPSA GAS LICUADO, S.A. (Cebolla, Toledo)

Descripción del iniciador	Sustancia implicada	Cat
Hipótesis Accidentales H1, H2, H5, H6, H10, H11, H12, H13, H14, H15		2
Hipótesis Accidentales H4, H8, H9, H16		3

2.1.2.4 Zonas de planificación

Para definir la **zona de planificación** se agrupan los distintos escenarios accidentales en función de sus distancias máximas, correspondientes a sus zonas de intervención y alerta. La finalidad es simplificar al máximo, tomando cada tipo de accidentes sólo en una situación, la que conllevaría mayores daños, es decir, donde se obtendría una zona de intervención y de alerta mayores. La agrupación de los accidentes más importantes se hace, pues, según sus efectos sobre las personas y el medio ambiente en las tres categorías definidas.

Tabla 2.15. Zona de planificación en CEPSA GAS LICUADO, S.A. (Cebolla, Toledo)

Clasificación de los accidentes	Características de los accidentes	Zona de intervención	Zona de alerta
Categoría 1	CATEGORÍA 1 En caso de accidente de categoría 1 siempre se guardaría una distancia mínima de seguridad que sería como mínimo 100 m desde el límite de fábrica.	100 m	100 m
Categoría 2	CATEGORÍA 2 Hipótesis Accidentales H1, H2, H5, H6, H10, H11, H12, H13, H14, H15.	102 m	230 m
Categoría 3	CATEGORÍA 3 Hipótesis Accidentales H4, H8, H9, H16	770 m	1040 m

2.1.2.5 Efecto dominó

La planta de CEPSA GAS LICUADO, S.A. limita con la carretera CM-4000 y con terrenos agrícolas sin árboles teniendo como principales usos del suelo cultivos de regadío (al Sur) y cultivo de viña y olivar (en su parte Este), por lo que cabe la posibilidad de que se desatase un incendio forestal que pudiera propagarse al interior del establecimiento. Por ello, se recomiendan las siguientes actuaciones:

- Limpieza sistemática de la zona colindante con el arcén de la carretera CM-4000
- Para los terrenos colindantes con el establecimiento de CEPSA se plantea la limpieza de rastrojos de una franja de seguridad con anchura aproximada de 100 m y la prohibición de la quema de rastrojos en estos terrenos rústicos.

El resto de instalaciones de la zona consisten en pequeñas empresas que por su distancia respecto a la planta no se refleja la posibilidad de un potencial efecto dominó entre establecimientos.



CAPÍTULO 3

VULNERABILIDAD Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN



3.1. ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

El **estudio de vulnerabilidad** consiste en determinar qué elementos vulnerables se encuentran dentro de las zonas de planificación una vez definidas sobre la cartografía, (núcleos de población, vías de comunicación y otros elementos de interés) que pueden verse afectados y en qué medida. En este sentido, el **PEE CEPSA, S.A.** se enfoca hacia la población que se encuentra fuera del establecimiento. Con esta información como base se describen a continuación las medidas de protección a la población más recomendables a priori.

Cabe recordar que tanto las zonas de planificación definidas como los cálculos realizados, responden a modelos teóricos y aproximaciones que intentan reflejar la realidad, pero que en ningún caso son irrefutables. En compensación, se utilizan criterios de cálculo conservadores considerando las condiciones más desfavorables. Por lo tanto, tanto las zonas de planificación definidas como los comentarios que se realizan a continuación deben ser tomados como una herramienta de planificación, nunca como una simulación perfecta y exacta de la realidad.

3.1.1. Elementos vulnerables

Los elementos vulnerables que se encuentran en el entorno del establecimiento de CEPSA son:

❖ Núcleos de población:

Tabla 3.1. Núcleos de población en el entorno de CEPSA

POBLACIÓN	Distancia desde CEPSA (km)	Dirección	Nº habitantes (miles)
Malpica del Tajo	2	Sur	1.842
Cebolla	4	Noroeste	3.445
Mesegar de Tajo	4	Este	224
Erustes	6	Norte	222
El Carpio de Tajo	8	Sureste	1.963
La Mata	9	Noreste	908
Carriches	9	Noreste	282

Fuente: INE (Instituto Nacional de Estadística; población a 1 de diciembre de 2016)

❖ Vías de comunicación:

- Carretera comarcal CM-4002 al Norte a 2,5 km de la planta
- Carretera comarcal CM-4015 al Sureste a unos 10 km
- Carretera comarcal TO-7424 a 3 km al Sur.
- La estación de ferrocarril más próxima está ubicada a unos 6 km al Norte de la Planta en el término municipal de Illán de Vacas.
- El aeropuerto más cercano es el de Madrid-Cuatro Vientos a unos 124 km de la planta.



❖ **Cursos fluviales:**

- El Río Tajo discurre a unos 156 m. del establecimiento al Suroeste.

3.1.2. Accidentes de categoría 2

En este caso las consecuencias quedan dentro de los límites del establecimiento. Las repercusiones exteriores se limitan a daños leves o efectos adversos sobre el medio ambiente en zonas limitadas.

Como accidente de categoría 2 se ha identificado la H-11, *Fuga de propano, fase gas, tras compresión*, con unos alcances por dispersión de nube inflamable de 102 y 230 metros para las Zonas de Intervención y Alerta respectivamente.

3.1.3. Accidentes de categoría 3

En este caso, las consecuencias sobrepasan los límites del establecimiento, afectando al exterior de la empresa, ya sea como zona de intervención o zona de alerta. En ningún caso pueden llegar a afectar directamente al casco urbano de Malpica de Tajo.

La zona de intervención (ZI) por radiación térmica de la BLEVE en accidentes de categoría 3 afecta en todos los casos a la carretera comarcal CM-4000 (desde la que se accede a las instalaciones) así como a los alrededores despoblados de la planta. Es importante señalar que no existen empresas en los alrededores del establecimiento.

3.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA POBLACIÓN

Las posibles medidas de protección de la población en caso de accidente químico son las habituales:

- **Control de accesos**, para aislar las zonas afectadas y facilitar los flujos de servicios de emergencias y, si procede, de evacuación. Medida imprescindible siempre, a ejecutar por el Grupo de Orden.
- **Confinamiento**, es decir, encerrarse en edificios lo más sólidos posible. Es la medida general más aconsejable para las industrias próximas a CEPSA ante cualquier accidente grave.
- **Evacuación o alejamiento**, recomendada sólo en determinados casos, especialmente para los trabajadores de las empresas de los alrededores en caso de hallarse muy cerca de la emergencia en caso de radiación térmica o explosión.
- **Información** a la población, con los datos útiles que le permitan adoptar conductas adecuadas, tal como especifica el artículo 7.3.8. *del RD 1196/2003*, tanto durante la emergencia como, previamente, durante la implantación del PEE.



3.2.1. Medidas de protección por tipos de accidente

3.2.1.1. Nubes inflamables y explosiones

- **ALEJAMIENTO**: en caso de fuga, es posible que la nube se inflame hasta la distancia correspondiente a 0.5 LII (límite inferior de inflamabilidad). Lo más aconsejable, antes de la inflamación, es alejarse en perpendicular a la dirección del viento e intentar refugiarse en alguna estructura sólida, evitando que el gas inflamable penetre (riesgo de explosión).

3.2.1.2. Radiación térmica

En el fenómeno de radiación térmica (Pool FIRE, Jet FIRE y/o BLEVE) se combinan distintos efectos, por lo que las medidas a adoptar dependerán de estos:

- **EVACUACIÓN**: es recomendable en la zona de posible afectación directa del incendio y de alta probabilidad de destrucción de estructuras o impacto de fragmentos.

Esta zona, según los cálculos realizados, se puede cifrar en **unos 1.040 metros** aproximadamente para los depósitos, y entre **10 y 20 minutos** el tiempo disponible.

Esta distancia no alcanza el Polígono Industrial de Malpica del Tajo.

- **CONFINAMIENTO**: Fuera de la zona anteriormente descrita, se hace necesario protegerse de la radiación térmica, siendo el mejor método el confinamiento.

Esta medida de protección es la recomendable para las empresas de los alrededores, en este caso del Polígono Industrial más próximo (a 1500 m desde CEPSA).

3.2.2. Medidas de protección por zonas de planificación

3.2.2.1. Zona de Intervención

- **CONFINAMIENTO**: En general, es la medida de protección recomendada para la población.
- **EVACUACIÓN O ALEJAMIENTO**: Sólo para las situaciones en que ocurra una fuga muy importante y en determinadas condiciones (sobretudo si el viento sopla en esa dirección) puede ser adecuada la EVACUACIÓN o ALEJAMIENTO de los trabajadores de las empresas del Polígono Industrial de Malpica del Tajo, no de la población de Malpica.

3.2.2.2. Zona de Alerta



- **CONFINAMIENTO:** es la medida de protección más adecuada para la población que se encuentre en la zona de alerta de cualquiera de los accidentes considerados. En este caso las empresas del Polígono Industrial de Malpica se encuentran fuera de la Zona de Alerta, pero se recomienda su confinamiento.

3.2.2.3. Resumen de las medidas de protección a la población

Con todo lo expuesto, las medidas de protección recomendadas para la población son las que se definen en los cuadros siguientes. Hay que tener en cuenta que el área real afectada dependerá, sobretodo de la intensidad y dirección del aire.

Tabla 3.2. Medidas de protección a la población

Actuación	Zona de intervención	Zona de alerta
CONTROL DE ACCESOS	Sí, impidiendo el acceso a la industria y corte de la CM-4000	Sí.
EVACUACIÓN	Sólo para las situaciones en que ocurra una fuga muy importante y en determinadas condiciones (sobretudo si el viento sopla en esa dirección) Aplica a las empresas del Polígono Industrial de Malpica del Tajo en caso de fuga de GLP y/o BLEVE	No.
CONFINAMIENTO	Medida más recomendable en general.	SI
INFORMACIÓN	Siempre, tanto en caso de accidente como de incidente.	

3.2.3. Medidas de protección por categoría de accidente.

Estas medidas de protección atienden a los criterios de vulnerabilidad teniendo en cuenta las zonas objeto de planificación (zonas de intervención y de alerta).

Nomenclatura:

- ⇒ Cat.: Categoría
- ⇒ Z.I. : Zona de Intervención
- ⇒ Z.A.: Zona de Alerta

Tabla 3.3. Medidas de protección por categoría de accidente

ACCIDENTES				MEDIDAS DE PROTECCIÓN		
Cat.	Descripción	Z.I. [m]	Z.A. [m]	Evacuación / alejamiento	Confinamiento	Control de accesos
2	● Fuga de propano, fase gas, tras compresión.	102	230	Trabajadores de CEPSA sin labores concretas en	<u>Zona de Alerta:</u> Confinamiento	SI. Accesos a la



ACCIDENTES				MEDIDAS DE PROTECCIÓN		
Cat.	Descripción	Z.I. [m]	Z.A. [m]	Evacuación / alejamiento	Confinamiento	Control de accesos
3	● Incendio exterior por BLEVE de del depósito de 213 m3 de GLP automoción.	770	1040	las tareas de extinción y empresas del Polígono Industrial de Malpica del Tajo	recomendado empresas Polígono Industrial Malpica del Tajo	instalación (CM-4000)

Nota: En cualquier caso las medias de protección a la población a tomar dependerán de las condiciones reales del accidente (instalación afectada y meteorología)

3.2.4. Medidas de protección para el medio ambiente

Actuaciones genéricas a desarrollar en caso de accidente grave para controlar el impacto en el medio ambiente, especialmente en caso de fugas y vertidos relacionados con la emergencia:

■ **Medidas generales:**

- ⇒ Control del tratamiento correcto de las "aguas de extinción", es decir, de los líquidos usado en la actuación para mitigar las consecuencias del accidente (agua, espuma, disolventes...).
- ⇒ Control del estado de las tierras, ya que el terreno puede acidificarse.

■ **Vertidos en el terreno, fuera de los cubetos:**

- ⇒ Construir diques o barreras usando tierra, arena u otros materiales, o bien excavar una arqueta o fosado para contener el producto vertido.
- ⇒ Hacer una succión por bombeo con material adecuado al tipo de producto.
- ⇒ Hacer un desplazamiento mecánico de la tierra contaminada y cualquier residuo mediante palas, máquinas apisonadoras, tractores con hoja frontal, etc.
- ⇒ Si el producto se puede filtrar en el suelo y existen dudas sobre la eficacia de la contención, habrá que controlar fuentes, pozos y minas de agua de la zona.

Esta labor de control y seguimiento involucra el Grupo de Seguridad Química y las instituciones relacionadas.

NOTA: La vaporización de las sustancias manipuladas en CEPSA (GLP: propano, butano), no presenta riesgo de afectación a la calidad del aire del entorno. Por otro lado, la fracción no vaporizada que pudiera alcanzar algún cauce público (río Tajo a 156 m del establecimiento), aguas marinas o subterráneas, tampoco presenta un riesgo de afectación sobre los organismos acuáticos, porque las sustancias que se manipulan en el establecimiento no están clasificadas como tóxicas para el medioambiente.

Asimismo, los productos de combustión de estos GLP, son mayoritariamente, CO₂, vapor de agua o trazas de monóxido de carbono, por lo que no se prevén consecuencias desfavorables para el medio ambiente en caso de ignición de un derrame o fuga de GLP. Por todo lo expuesto anteriormente, no se considera necesario realizar una evaluación más exhaustiva sobre la vulnerabilidad del medio ambiente.



CAPÍTULO 4

ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN



4.1. ESTRUCTURA DEL PEE DE CEPSA GAS LICUADO, S.A.

La estructura orgánico – funcional del **PEE CEPSA** está concebida de tal forma que:

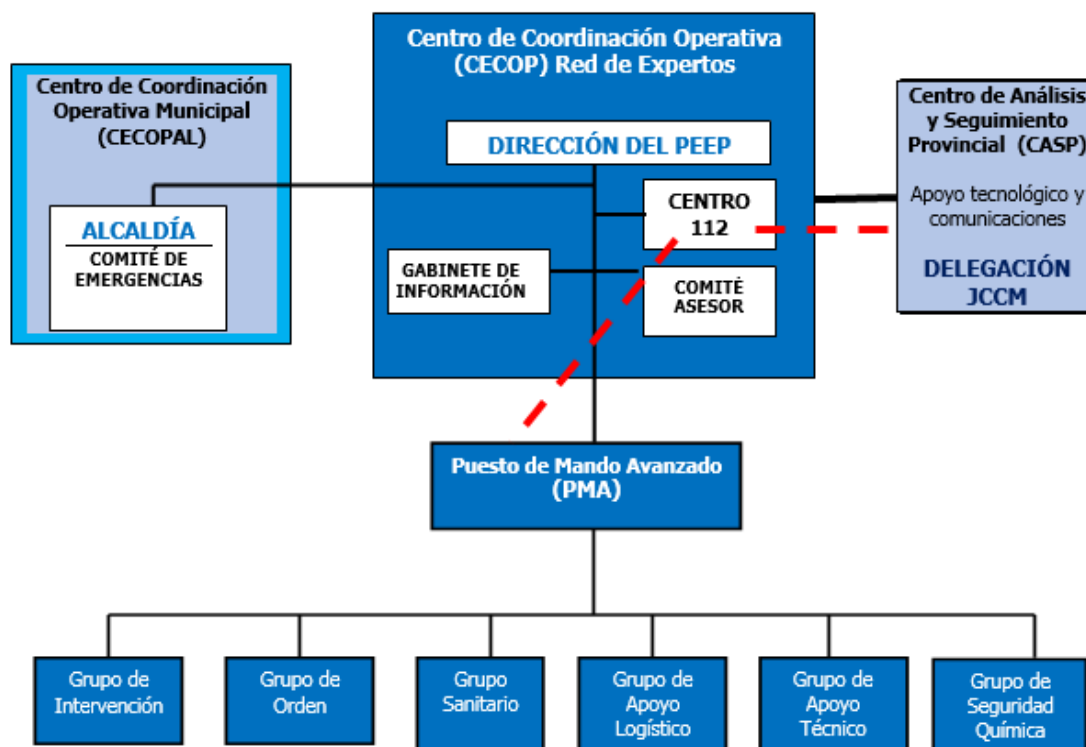
- a) Garantice la dirección única por la autoridad correspondiente, según la naturaleza y el alcance de las emergencias, así como la coordinación de todas las actuaciones.
- b) Integre los servicios y recursos propios de la administración regional, los asignados en los planes por otras administraciones públicas y los pertenecientes a entidades públicas y privadas.

Está formada por:

- ⇒ Dirección del Plan
- ⇒ Comité Asesor
- ⇒ Gabinete de Información
- ⇒ Grupos de Acción:
 - Grupo de Intervención
 - Grupo de Orden
 - Grupo Sanitario
 - Grupo Logístico
 - Grupo de Apoyo Técnico
 - Grupo de Seguridad Química
- ⇒ Centros de coordinación:
 - Centro de Coordinación Operativa (CECOP).
 - Puesto de Mando Avanzado (PMA)
 - Comité de Análisis y Seguimiento Provincial (CASP)

A continuación se adjunta el organigrama funcional del PEE CEPSA.

Organigrama Jerárquico



Tal y como determina el anterior esquema, los flujos de comunicaciones, se registrarán por los siguientes criterios:

- 1º. Todas las comunicaciones técnicas u operativas (ascendentes o descendentes) entre órganos de dicha estructura, se efectuarán a través del S.A.C.U.E. 1-1-2, donde quedará registro de dicha comunicación.
- 2º. Las comunicaciones con el PMA se efectuarán, en todos los casos, a través del S.A.C.U.E. 1-1-2, donde quedará registro de dicha comunicación.
- 3º. Se podrán utilizar cualquiera de los sistemas habilitados: red digital de emergencias de Castilla-La Mancha (TETRA), red de radio analógica, telefonía fija, telefonía móvil, videoconferencia, etc.
- 4º. Las comunicaciones relacionadas con la emergencia, pero de carácter diferente al estrictamente operativo, podrán efectuarse independientemente de su registro por el S.A.C.U.E. 1-1-2.



4.2. DIRECCIÓN DEL PLAN.

La autoridad a la que corresponde la dirección del PEE CEPSA, es la persona titular de la Consejería competente en materia de Protección Civil.

4.2.1. Delegación de la Dirección del PEE CEPSA.

La Dirección del PEE CEPSA queda delegada en la persona titular de la Dirección General competente en materia de Protección Civil en las fases de Alerta y Emergencia nivel 1. Lo que no obsta para que la persona titular de la Consejería competente en materia de Protección Civil, en cualquier momento, avoque para sí la dirección del PEE CEPSA. ”

4.2.2. Delegación de las funciones de organización, dirección y coordinación.

La competencia relativa a la organización, dirección y coordinación de las actuaciones durante las fases de Alerta y Emergencia nivel 1 corresponde a la persona titular de la Delegación de la Junta de Comunidades en Ciudad Real.

4.2.3. Funciones de la persona titular de la Dirección del PEE CEPSA.

Las funciones son:

- a) Declarar la activación del PEE CEPSA en sus diversas fases y niveles.
- b) Constituir el Centro de Coordinación Operativa (CECOP).
- c) Determinar la categoría del accidente.
- d) Decidir en cada momento y con el consejo del Comité Asesor las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia, y la aplicación de las medidas de protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal adscrito al PEE CEPSA.
- e) Activar la estructura organizativa del PEE CEPSA y los Grupos de Acción.
- f) En cuanto tenga noticia de un accidente grave o de suceso susceptible de ocasionar un accidente grave, en que se ven involucradas sustancias peligrosas, lo notificará lo más inmediatamente posible a la Subdelegación del Gobierno en Ciudad Real y a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior, a través de la Sala Nacional de Emergencias. El contenido de la información será la establecida en el apartado 5.1 (Notificación de las emergencias) del PEE CEPSA.
- g) En el momento en el que se tenga noticia de un accidente grave informará a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior a través de la Sala Nacional de Emergencias.
- h) Informar al Ayuntamiento o Ayuntamientos afectados lo antes posible, tanto en caso de accidentes como de otros sucesos con efectos perceptibles capaces de causar alarma en el exterior.
- i) Nombrar y/o convocar a los integrantes del Comité Asesor.
- j) Ordenar la constitución del Gabinete de Información.
- k) Solicitar medios y recursos extraordinarios.



- l) Autorizará los comunicados sobre la situación de la emergencia que se den a la población y a los medios de comunicación. Así como, las recomendaciones y mensajes dirigidos a la población a propuesta del Servicio de Protección Civil de Castilla-La Mancha, bajo la supervisión del Gabinete de Información.
- m) Declarar el final de la emergencia y desactivar el PEE CEPSA.
- n) Ostentar la máxima representación del PEE CEPSA entre otros organismos oficiales o privados.
- o) Cursar avisos a las autoridades del Estado y de otras Comunidades Autónomas.
- p) Orientar, dirigir, supervisar y asegurar la implantación y el mantenimiento del PEE CEPSA.

4.2.4. Funciones de la persona titular de la Delegación de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha en Ciudad Real.

Las funciones son:

- a) Proponer a la Dirección del Plan la activación del PEE CEPSA.
- b) Coordinar a los diferentes municipios afectados y las intervenciones en ellos realizadas.
- c) Mantener un flujo de información permanente con las Alcaldías de los municipios afectados.
- d) Coordinar, especialmente, las intervenciones de la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, sus medios y recursos, independientemente de su dependencia orgánica o funcional, integrando éstos en la estructura operativa del Plan (órganos de dirección y diferentes grupos de acción).
- e) Realizar las gestiones necesarias para garantizar el auxilio y atención de aquellas personas afectadas por la emergencia.
- f) Apoyo a las decisiones operativas tomadas por la Dirección del Plan.
- g) Efectuar un seguimiento operativo permanente, con análisis de la situación y las posibles consecuencias o evaluación de la emergencia.
- h) Trasladar la valoración e informaciones relativas a la evolución de la emergencia a la Dirección del Plan.
- i) Trasladar a los representantes de las diferentes Administraciones en la provincia, responsables o recursos intervinientes las previsiones e instrucciones emanadas desde la Dirección del Plan, coordinando su posible intervención.
- j) Convocar al Comité de Análisis y Seguimiento Provincial solicitando los informes pertinentes a sus miembros, centralizando la información relevante para poder mantener informada a la Dirección del Plan.
- k) Mantener la coordinación y comunicación con la Subdelegación del Gobierno en Ciudad Real, para los casos en los que se haya constituido el Comité de Análisis y Seguimiento (CASP).
- l) Colaborar en la gestión y difusión de la información a la población.
- m) Recomendar a la Dirección del PEE CEPSA, tras la valoración de la emergencia y su posible evolución, la constitución del Puesto de Mando Avanzado (PMA).



- n) Recomendar a la Dirección del PEE CEPSA la activación de éste en fase de Emergencia nivel 1 ó 2.
- o) Proponer a la Dirección del PEE CEPSA la desactivación de éste.
- p) Implantar y mantener el PEE CEPSA en el municipio de Cebolla y colindantes, según las instrucciones emanadas de la Dirección del Plan.

Para el correcto desarrollo de sus competencias de organización, dirección y coordinación de las actuaciones durante las situaciones de los niveles de Alerta y Emergencia nivel 1 podrá contar con un Comité de Análisis y Seguimiento Provincial, así como, con la colaboración y apoyo del SACUE 1-1-2.

Con la activación del Nivel 2, o superior, de la fase de emergencia las funciones operativas de la persona titular de la Delegación de la Junta en Ciudad Real quedan subsumidas en la Dirección del PEE CEPSA y pasa a formar parte del Comité Asesor.

4.3 COMITÉ ASESOR

El Comité Asesor es un órgano de apoyo a la Dirección del PEE CEPSA, de carácter consultivo y pluripersonal que integra a máximos responsables pertenecientes a la Administración Estatal, Autonómica y Local.

La Dirección del PEE CEPSA conformará el Comité adecuándolo a la previsión de evolución de la emergencia.

4.3.1. Integrantes del Comité Asesor.

Respecto a la Administración Autonómica, formarán parte del Comité Asesor las personas titulares, o en su defecto, responsables que designen mediante escrito, de la Delegación de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha en Ciudad Real, Viceconsejerías, Dirección de los Servicios de Emergencias y Protección Civil, Direcciones Generales, Dirección Gerencia o Servicios en materia de:

- Servicio de Salud de Castilla-La Mancha.
- Industria, Seguridad Industrial y Energía.
- Política Forestal y Espacios Naturales.
- Medio Ambiente.
- Carreteras y Transportes.
- Telecomunicaciones.
- Gabinete de Información.
- Protección Civil de la Dirección General de Protección Ciudadana.

Además, formarán parte del Comité Asesor, persona que represente a:

- Delegación del Gobierno en Castilla-La Mancha.



- Ayuntamiento del municipio afectado o previsiblemente afectado según la evolución de la emergencia.
- Máximos responsables de los Grupos de Acción.
- Representantes del establecimiento origen de la emergencia y del afectado.

Podrán formar parte del Comité Asesor, a criterio de la Dirección del PEE CEPSA persona que represente a:

- La Diputación Provincial de Ciudad Real.
- Técnicos que se consideren oportunos por la Dirección del PEE CEPSA.

Una vez informados de su designación como miembros del Comité Asesor, estarán obligados a permanecer localizables y cumplir con sus funciones de asesoramiento. Se incorporarán al CECOP/CECOPI en el momento que la Dirección del PEE CEPSA lo considere necesario.

4.3.2. Funciones del Comité Asesor

El Comité Asesor tiene por función asesorar a la Dirección del PEE CEPSA acerca de la activación o no del Plan, así como, durante el seguimiento de la evolución de la emergencia, en el ámbito de su especialidad de conocimientos.

4.4. RED DE EXPERTOS

Es el conjunto de profesionales expertos en riesgo químico que prestan su asesoramiento y colaboración en la gestión de la emergencia.

Sus componentes serán profesionales de reconocido prestigio, profesores universitarios, funcionarios especializados, etc; que desinteresadamente, acepten formar parte de esta red.

La Dirección del PEE CEPSA designará a los integrantes de la Red de Expertos en el supuesto que lo considere necesario según la evolución de la emergencia.

La Red de Expertos se integrará en el CECOP/CECOPI.

Las funciones de la Red son:

- Evaluar y analizar la situación.
- Recomendar medidas y actuaciones a desarrollar.
- Asesorar sobre la posible evolución de la emergencia.
- Analizar las posibles consecuencias de la emergencia y de las medidas adoptadas para hacer frente a la misma.
- Proponer medidas de recuperación y vuelta a la normalidad.



4.5. GABINETE DE INFORMACIÓN

Lo integran el Gabinete de Prensa de la Consejería con competencias en materia de protección civil, de los Ayuntamientos afectados, Responsable de Comunicación Externa del establecimiento origen y los establecimientos afectados. A criterio de la Dirección del PEE CEPSA, se integrarán también, el Gabinete de Prensa de la Presidencia y el de la Delegación del Gobierno.

El Jefe del Gabinete de Información será el responsable de comunicación de la Consejería con competencias en materia de protección civil. En caso de incorporación del Gabinete de Prensa de la Presidencia, su máximo responsable pasará a asumir este cargo.

En cumplimiento de las instrucciones de la Dirección del PEE CEPSA, las funciones del Gabinete de Información son:

- Recibir y recabar información sobre la emergencia, su evolución y afectación.
- Elaborar los comunicados sobre la situación de la emergencia.
- Difundir a la población cuantas recomendaciones y mensajes considere oportunos la Dirección del PEE CEPSA, en coordinación con el Servicio de Protección Civil de Castilla-La Mancha.
- Centralizar, coordinar y preparar la información para los medios de comunicación.

La información sobre la emergencia será canalizada a través del Gabinete de Información, para ello, coordinará la gestión de la misma en CECOP, CASP, CECOPAL y PMA.

La Dirección del PEE CEPSA autorizará la divulgación de toda información.

Los medios de comunicación con implantación en Castilla-La Mancha, podrán ser requeridos por la Dirección del PEE CEPSA para colaborar en la divulgación de informaciones dirigidas a la población, en situaciones de emergencia.

4.5. GABINETE DE INFORMACIÓN

4.5.1. Persona/cargo asignado

Depende directamente de la Dirección del Plan. Mediante este Gabinete se canalizará la información oficial a la población durante la emergencia.

El Gabinete de información lo integran el Gabinete de Prensa de la Consejería competente en materia de Protección Civil y los Gabinetes de Prensa de Toledo así como el Gabinete de Prensa de Cebolla. En caso necesario se integrará también en él, el Gabinete de Presidencia y el Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno.

La Jefatura del Gabinete de Información la asumirá la Jefatura de Prensa de la Consejería



competente en materia de Protección Civil. En caso de incorporación del Gabinete de Prensa de Presidencia, su máximo responsable pasará a asumir este cargo.

4.5.2. Funciones

Coherentes con las instrucciones de la Dirección del PEE, son funciones del Gabinete de información:

- Difundir las órdenes, consignas y recomendaciones dictadas por el Comité de Dirección, a través de los medios de comunicación social que se designen a estos efectos.
- Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia, de acuerdo con el Comité de Dirección, y facilitarla a los medios de comunicación social.
- Informar sobre la emergencia a todas las personas y organismos que lo soliciten.
- Obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a los posibles afectados.

Toda información oficial sobre la emergencia será canalizada a través del Gabinete de Información.

4.6. GRUPOS DE ACCIÓN

Son unidades organizadas con la preparación, la experiencia y los medios materiales pertinentes para hacer frente a la emergencia de forma coordinada y de acuerdo con las funciones que tienen encomendadas. Actúan siempre bajo la coordinación de una sola Jefatura. Su funcionamiento concreto se detalla en los correspondientes Planes de Actuación de Grupo, a elaborar en la fase de implantación del Plan.

Los componentes de los diferentes Grupos de Acción que se encuentren actuando en el lugar de la emergencia, lo harán bajo las órdenes de su superior jerárquico inmediato. Estas órdenes emanan de los mandos correspondientes ubicados en el Puesto de Mando Avanzado, decisiones coordinadas por la Dirección Técnica de Operaciones (DTO) y siempre supeditadas a la Dirección del PEE.

Los Grupos de Acción se constituyen con los medios y recursos propios de la Administración Autonómica, los asignados por otras Administraciones Públicas y los dependientes de otras entidades públicas o privadas, con los cuales se organiza la intervención directa en la emergencia.

Los Grupos de Acción se entenderán constituidos en el momento de activación del PEE CEPSA en fase de emergencia, siendo responsabilidad del Jefe de cada Grupo la ordenación de las actuaciones de su Grupo y organización interna del mismo. En este punto cobra especial relevancia la articulación del sistema de comunicaciones:

- Interno, entre los componentes de cada Grupo de Acción (responsabilidad del Jefe de Grupo).



- Externo, entre los Jefes de los Grupos de Acción y la Dirección Técnica de Operaciones (responsabilidad de ésta).

Las personas que desempeñen las funciones del Mando de Grupo serán responsables de hacer compatible, a través de la coordinación, la intervención de los Servicios de Emergencia que componen dicho Grupo por medio de la acción común.

Si bien los componen servicios de distinta titularidad tienen en común la realización de funciones convergentes y complementarias.

Cualquier medio o recurso que actúe en una emergencia, lo hará integrándose en uno de estos grupos:

- ⇒ Grupo de Intervención.
- ⇒ Grupo de Orden.
- ⇒ Grupo Sanitario.
- ⇒ Grupo de Apoyo Logístico.
- ⇒ Grupo de Apoyo Técnico.
- ⇒ Grupo de Seguridad Química.

4.6.1. Grupo de Intervención

El grupo de intervención realiza las medidas necesarias para controlar, reducir y neutralizar las causas y efectos del accidente sufrido por el establecimiento.

4.6.1.1. Mando

La Jefatura del Grupo de Intervención recae en la Jefatura del Servicio Provincial de Extinción y Salvamento de Toledo (S.E.P.E.I.S.).

Como mando del grupo, es responsable de:

- Evaluar e informar a la Dirección del PEE, en tiempo real, sobre la situación de la emergencia, efectuando una primera valoración de las consecuencias, posibles distancias de afectación, así como una estimación de los efectivos necesarios.
- Establecer la zona de Intervención y la zona de Alerta, e indicar a la Dirección Técnica de Operaciones la zona más adecuada para la ubicación del PMA.
- El máximo responsable del Mando de la Lucha en la emergencia del establecimiento origen y/o afectado, estará en contacto permanente con él, reportando información continua de la situación de emergencia.

Las maniobras que se realicen en el interior de la planta se harán de manera consensuada con los responsables del equipo de intervención del Plan de Emergencia Interior del establecimiento afectado.



4.6.1.2. Composición

Forman parte del Grupo de Intervención:

- Cuerpo de Bomberos del Parque Comarcal de Santa Olalla del Servicio Provincial de Extinción y Salvamento de Toledo y otros.
- Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado (Grupos especiales).
- Equipos de Intervención previstos en los Planes de Emergencia Interior.
- Equipos de extinción contra incendios forestales.

4.6.1.3. Funciones

Son funciones propias del Grupo de Intervención:

- Controlar, reducir o neutralizar los efectos de la emergencia.
- Búsqueda, rescate y salvamento de personas y bienes.
- Auxilio básico a las víctimas.
- Reconocimiento y evaluación de riesgos asociados.
- Determinar la zona de intervención.

4.6.2. Grupo de Orden

El Grupo de Orden es el responsable de garantizar la seguridad ciudadana y el orden en las zonas afectadas y los accesos a las mismas, durante la activación del PEE.

4.6.2.1. Mando

El Mando del Grupo de Orden será el Capitán Jefe de la Guardia Civil de la Compañía de talavera de la Reina.

4.6.2.2. Composición

Los integrantes del Grupo de Orden del PEE son:

- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado (Guardia Civil, Policía Nacional).
- Policía Local de Cebolla y otras implicadas.
- Jefatura Provincial de Tráfico.

Podrán incorporarse siguiendo el procedimiento establecido en el apartado 4.7 (Voluntariado), grupos de voluntarios de Protección Civil.

4.6.2.3. Funciones

Son funciones propias del Grupo de Orden:



- Garantizar la seguridad ciudadana y control de multitudes.
- Ordenación de tráfico y control de accesos en las zonas de intervención y evacuación.
- Balizamiento y señalización de vías públicas.
- Información sobre el estado de vías públicas.
- Apoyo a otros grupos en tareas de búsqueda de personas.
- Protección de personas y bienes ante actos delictivos.
- Facilitar y asegurar la actuación de los demás grupos, coordinados a través del Puesto de Mando Avanzado (PMA).
- Dirigir y organizar, si procede, el confinamiento o evacuación de la población o cualquier otra acción que implique grandes movimientos de personas.
- Colaborar en la identificación de las víctimas.
- Apoyar a la difusión de avisos a la población.

4.6.3. Grupo Sanitario

Este grupo tiene como objetivo dar asistencia sanitaria a los afectados por el accidente y estabilizarlos hasta la llegada a un centro hospitalario a través de una actuación coordinada de todos los recursos sanitarios existentes. Llevarán a cabo las medidas de protección a la población y de prevención de la salud pública.

4.6.3.1. Mando

La Jefatura del Grupo Sanitario corresponderá al mando de la unidad sanitaria, designada por el SESCAM, que acuda al lugar del siniestro.

El mando podrá ser, en su caso, asesorado por los servicios médicos del establecimiento origen y/o afectado.

4.6.3.2. Composición

Forman parte del Grupo Sanitario del PEE:

- Personal sanitario del SESCAM.
- Personal y medios de la Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales.
- Personal y medios sanitarios del Ayuntamiento de Alcázar de San Juan.
- Servicio de Salud de otras Administraciones.
- Empresas de transporte sanitario concertadas y privadas.
- Centros de salud y hospitales públicos.

Podrán incorporarse siguiendo el procedimiento establecido en el apartado 4.7 (Voluntariado), grupos de voluntarios de Protección Civil y de Cruz Roja.

4.6.3.3. Funciones

Son funciones propias del Grupo Sanitario del PEE:



- Asistencia sanitaria primaria a los afectados.
- Evaluación y asistencia sanitaria de los grupos críticos de población.
- Evaluar la situación sanitaria derivada de la emergencia.
- Colaborar en la determinación de las áreas de socorro.
- Organizar el dispositivo médico asistencial en las zonas afectadas.
- Clasificación de afectados (triaje).
- Organización y gestión del transporte sanitario extrahospitalario y la evacuación.
- Organizar la infraestructura de recepción hospitalaria.
- Identificación de afectados en colaboración con los servicios correspondientes.
- Cobertura de necesidades farmacéuticas.
- Vigilancia y control de la potabilidad del agua e higiene de los alimentos y alojamientos.
- Vigilancia y control de aguas residuales y residuos.
- Aplicación de medidas excepcionales de policía mortuoria.
- Diseño de un sistema de información sanitaria: establecimiento de recomendaciones y mensajes sanitarios dirigidos a la población.

4.6.4. Grupo de Apoyo Logístico

El Grupo de Apoyo Logístico es el encargado de proveer a los demás grupos de acción de la infraestructura, equipamiento y suministros complementarios que precise para poder seguir desarrollando su actividad y realizar las labores necesarias para la evacuación y albergue de los afectados.

Cada Grupo de Acción es responsable de disponer del material y equipo necesario para desarrollar sus funciones, El Grupo de Apoyo Logístico apoyará en la localización y traslado del equipamiento complementario necesario para una actuación puntual.

4.6.4.1. Mando

El Mando del Grupo de Apoyo Logístico es la persona que desempeñe la Jefatura de Servicio de Protección Ciudadana en Toledo o persona que designe la Dirección del Plan.

4.6.4.2. Composición

- ⇒ Personal técnico de las Consejerías con competencia en bienestar social, educación, cultura, deportes, obras públicas.
- ⇒ Personal y medios de la Administración Local.
- ⇒ Voluntariado de Protección Civil.
- ⇒ Organizaciones no gubernamentales.

4.6.4.3. Funciones

Son funciones propias del Grupo de Apoyo Logístico:

- Establecer las operaciones de aviso a la población afectada.
- Organizar la evacuación, el transporte y el albergue a la población afectada.
- Habilitar locales susceptibles de albergar a la población.
- Resolver y asegurar el suministro de alimentos, medicinas, servicios básicos y otras necesidades para el personal interviniente y población afectada y/o aislada.
- Suministro del equipamiento necesario para atender a la población afectada.
- Atender a la población aislada.
- Proporcionar a los demás grupos de acción todo el apoyo logístico necesario, así como el suministro de aquellos productos o equipos necesarios para poder llevar a cabo su cometido.
- Establecer la zona de operaciones y los centros de distribución que sean necesarios.
- Suministrar iluminación para trabajos nocturnos.
- Proporcionar asistencia psicosocial a las personas afectadas, víctimas y familiares.
- Gestionar el control de todas las personas desplazadas de sus lugares de residencia con motivo de la emergencia.
- Prestar atención a los grupos críticos que puedan existir en la emergencia: personas disminuidas, enfermos, ancianos, embarazadas, niños, etc.
- Coordinar traslado de recursos humanos y materiales desde su origen hasta el lugar de la emergencia. (traslado de espumógeno desde otras localidades, medios personales, recepción de bomberos hasta las instalaciones, etc.).

4.6.5. Grupo de Apoyo Técnico

Es el encargado de estudiar las medidas técnicas necesarias para hacer frente a las emergencias, controlar la causa que las produce, aminorar sus efectos y prever las medidas de rehabilitación de servicios e infraestructuras esenciales dañadas durante y después de la emergencia.

4.6.5.1. Mando

La jefatura de grupo será designada por la Dirección del Plan entre personal técnico de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

4.6.5.2. Composición

Forman parte de este Grupo el personal técnico de:

- Las Consejerías con competencia de obras públicas, industria, energía, medio ambiente.
- Diputación Provincial de Ciudad Real.
- Compañías de servicios y suministros básicos: electricidad, agua, comunicaciones, etc.
- Confederación Hidrográfica del Guadiana.
- Ayuntamiento de Alcázar de San Juan.
- Establecimiento origen y/o afectado.



4.6.5.3. Funciones

- Evaluación de la situación y los equipos de trabajo necesarios para la resolución de la emergencia.
- Aplicación de las medidas técnicas que se propongan.
- Priorizar las medidas necesarias para la rehabilitación de los servicios esenciales básicos para la población.
- Analizar los vertidos o emisión de contaminantes que puedan producirse como consecuencia de la emergencia.
- Mantener permanentemente informada a la Dirección del PEE CEPSA a través del Puesto de Mando Avanzado, de los resultados que se vayan obteniendo y de las necesidades que se presenten en la organización y control del abastecimiento, transporte y albergue tanto de la población afectada como de los grupos de acción.

4.6.6. Grupo de Seguridad Química

El grupo de Seguridad Química tiene como objetivo la evaluación, seguimiento y control de las consecuencias del accidente sufrido, tanto en el establecimiento origen como en su entorno.

4.6.6.1. Mando

El Mando del Grupo de Seguridad Química es la persona responsable del Servicio de Industria y Energía en la provincia de Toledo, y será sustituida, en su caso, por la Jefatura de Servicio de Medio Ambiente, en la misma provincia.

4.6.6.2. Composición

Forman parte del Grupo de Seguridad Química:

- Personal Técnico de las consejerías con competencias en materia de industria, energía, medio ambiente, sanidad.
- Técnicos del Ayuntamiento de Cebolla.
- Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil.
- Técnicos del establecimiento origen y/o afectado.

4.6.6.3. Funciones

Las funciones del Grupo de Seguridad Química son las siguientes:

- Evaluación y seguimiento, en el lugar del accidente, de las consecuencias para las personas según la evolución de los hechos.
- Evaluar y adoptar medidas de campo para el seguimiento de la expansión y afectación del accidente en materia medioambiental, mediante toma de muestras y medios



analíticos.

- Evaluar y adoptar las medidas de campo determinantes en el lugar del accidente para conocer la situación real, en cada momento, del establecimiento.
- En colaboración con expertos, hacer la predicción y recomendar a la Dirección del PEE, las medidas de protección más oportunas en cada momento, tanto para la población, como para el medio ambiente, los grupos de afectación y los Grupos de Acción.

Todas las acciones y/o estudios que se realicen en el interior de la planta, se harán de acuerdo con el responsable técnico asignado por el establecimiento afectado.

4.7. VOLUNTARIADO

La participación ciudadana constituye un fundamento esencial de colaboración de la sociedad en el sistema de Protección Civil. Se entiende por Voluntario aquel colaborador que, de forma voluntaria y altruista, sin ánimo de lucro, ni personal ni corporativo, personalmente o mediante las organizaciones de las que forma parte, realice una actividad a iniciativa propia o a petición de las Autoridades.

Los voluntarios de Protección Civil intervendrán en la emergencia previa autorización de la Dirección Técnica de Operaciones. La adscripción a los distintos grupos de acción será determinada igualmente por aquella en función de su formación y capacitación y estando siempre a las órdenes de la Jefatura de Grupo asignada.

Estos mismos criterios serán aplicados al voluntariado perteneciente o no a una organización que quiera prestar su apoyo.

4.8. INTEGRACIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS NO ADSCRITOS DIRECTAMENTE A UN GRUPO DE ACCIÓN.

Los organismos y empresas públicas de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha que por su carácter multifuncional, experiencia o formación puedan colaborar en la respuesta a la emergencia, se podrán integrar en el Grupo de Acción que resulte más conveniente, a criterio de sus superiores jerárquicos y de la Dirección del Plan. A título de ejemplo: Agencia de Meteorología de Castilla-La Mancha.

Los colectivos profesionales vinculados a la Junta de Comunidades, a través de contrato, convenio o protocolo, para intervenir en situaciones de emergencia, podrán incorporarse en la estructura de respuesta según se establezca en los mismos y, en su defecto, como establezca la Dirección del PEE CEPSA.

4.9. CENTROS DE COORDINACIÓN DEL PEE CEPSA.



4.9.1. Centro de Coordinación Operativa (CECOP) y Centro de Coordinación Operativa Integrada (CECOPI).

El CECOP es el órgano superior de coordinación, constituido en torno a la Dirección del PEE CEPSA, para ejercer las funciones de mando y control en las distintas fases de su activación.

Es un órgano dotado con funcionalidades y autonomía propias. En él se la Dirección del Plan, el Comité Asesor y el Gabinete de Información.

El CECOP se constituirá de forma automática al activar el PEE CEPSA en cualquiera de sus fases.

En caso de activación del PEE en emergencia nivel 2 el CECOP funcionará como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI), en el que se integrará un responsable de la Administración General del Estado.

La sede del CECOP se ubica en la Dirección General de Protección Ciudadana. En el caso que la sede no pueda ser utilizada por cualquier causa, se establecerá en el centro de respaldo alternativo.

4.9.1.1. Servicio de Atención y Coordinación de Urgencias y Emergencias 1-1-2 (SACUE 1-1-2).

El SACUE 1-1-2 se configura como centro de comunicaciones y coordinación de las actuaciones en situaciones de emergencia extraordinaria.

- Es el canal obligatorio de aviso de la emergencia, recibe la notificación de la misma, articula la respuesta, su seguimiento y coordinación.
- Dirige el flujo de información hacia la Dirección del Plan a través del Jefe de Servicio de Coordinación 1-1-2.
- Difunde los avisos de activación/desactivación en las diversas fases y niveles, por orden de la Dirección del Plan.
- Centraliza toda la información operativa sobre gestión de medios y recursos, es canal permanente con el Comité de Análisis y Seguimiento Provincial (CASP), Puesto de Mando Avanzado (PMA) y Centro de Coordinación Municipal (CECOPAL).

Sus funciones en situación de emergencia extraordinaria son:

1. Prestar apoyo en las labores de gestión de la información y las comunicaciones al CECOP, en caso de activación del PEE CEPSA.
2. Apoyar el despliegue y las funcionalidades del Puesto de Mando Avanzado mediante la articulación de la red de comunicaciones, y el seguimiento de la gestión de incidentes.



Estas funciones las llevará acabo bajo el principio de integración coordinada.

4.9.2 Comité de Análisis y Seguimiento Provincial (CASP)

El Comité de Análisis y Seguimiento Provincial (CASP) se configura en el PLATECAM como un órgano no permanente que podrá ser convocado siempre que esté activado el **PEE CEPSA** en la provincia correspondiente, a criterio de la persona titular de la Delegación de la Junta, con la finalidad de asesorar en todos los aspectos relativos a la emergencia.

Su ubicación será la que se determine en cada momento, ya sea la sede de la Delegación de la Junta, ya el Centro Operativo Provincial (COP), o cualquier otro que proceda, manteniendo siempre unas dotaciones mínimas en cuanto a infraestructuras, comunicaciones y tecnología informática, servicios básicos, etc., que garanticen el eficaz desarrollo de sus funciones.

La información relativa a la evolución de la emergencia y sus consecuencias, así como consejos a la población, será elaborada y coordinada con el gabinete de Información del Plan y aprobada por la Dirección.

Serán miembros del Comité de Análisis y Seguimiento Provincial (CASP) todos aquellos responsables provinciales de administraciones, entidades y organismos, en el ámbito público y privado, relacionados con las actuaciones en las situaciones de emergencia:

- Coordinadores o coordinadoras provinciales que se considere oportuno en virtud de la emergencia.
- Subdelegación del Gobierno en Toledo.
- Alcaldías o representantes que designen, de los municipios afectados o posiblemente afectados.
- Presidencia de la Diputación Provincial.
- Jefatura de Servicio de Protección Ciudadana en Toledo; su presencia física en el CASP se condiciona a que no se haya activado el PMA y sea necesaria su presencia en este último.
- En fase de Alerta, máximos responsables de los diferentes servicios de emergencia provinciales, o personas designadas por éstos.
- En fase de Emergencia nivel 1, responsables designados a nivel provincial de los diferentes servicios u organismos a los que pertenecen los mandos de los Grupos de Acción.
- Personal técnico que dependiendo de la situación de emergencia se consideren precisos.
 - Responsable de comunicación de la Delegación de la Junta de Comunidades.
 - Representantes de empresas de suministro de servicios básicos esenciales para la comunidad, o de instalaciones de relevancia especial.
 - Representantes de organismos con implicación directa en la emergencia.



La convocatoria o constitución del Comité de Análisis y Seguimiento Provincial, será comunicada a la Dirección del Plan a través del SACUE 1-1-2 de Castilla-La Mancha, al objeto de quedar formalizada su constitución y establecer las vías del flujo de información permanente.

4.9.3. Puesto de Mando Avanzado (PMA)

Es el centro de coordinación situado en las proximidades de la emergencia. Representa al CECOP en el lugar de la emergencia. Actúa de enlace entre la dirección operativa de la emergencia y la Dirección del PEE.

Son requisitos necesarios para la activación del PMA:

- Activación del PEE en fase de emergencia.
- Constitución de los Grupos de Acción.

El Mando lo ejercerá la persona designada por la Dirección del Plan, como responsable de la Dirección Técnica de Operaciones (DTO), cargo que asumirá personal técnico de la Consejería con competencias en materia de protección civil.

4.9.3.1. Composición

El PAM está compuesto por el siguiente personal:

- Dirección Técnica de Operaciones.
- Mando de cada uno de los Grupos de Acción constituidos. En el supuesto que el Mando del Grupo de Intervención esté realizando tareas en la ZI, será sustituido en el PMA por la persona que designe el responsable del Servicio Provincial de Extinción y salvamento de Toledo.
- Representante de la Alcaldía del municipio o municipios afectados, una vez convocados por la Dirección del Plan.
- Representante de la Unidad Militar de Emergencias, en su caso.
- Representante del o de los establecimientos afectados, designado por la Dirección del Plan de Emergencia Interior.

Actuará como órgano de asistencia y asesoramiento a la Dirección Técnica de Operaciones.

Las funciones de la **Dirección Técnica Operativa** son:

Directiva: es el máximo representante de la Dirección del PEE en el lugar de la emergencia y canaliza la información entre el lugar de la emergencia, el CASP y el CECOP/CECOPI.

Ejecutiva: transmite las directrices generales emanadas de la Dirección del PEE y vela por que se cumplan con la mayor exactitud posible por los distintos Grupos de Acción. Evalúa las consecuencias y las posibles zonas de afección.



Coordinadora: aglutinando esfuerzos y simplificando acciones por parte de los Grupos de Acción. Integrará a los recursos en el Grupo de Acción correspondiente, independientemente de que mantengan su jerarquía, intervendrán bajo el Mando del Grupo en el que estén integrados. Con los recursos extraordinarios establecerá los mecanismos de comunicación necesarios.

Selectiva: delimitando las Zonas de intervención, de alerta, de socorro y base.

Para el correcto ejercicio de las funciones descritas, mantendrá contacto permanente con la dirección operativa de la emergencia del o de los establecimientos afectados, con los responsables de los Grupos de Acción y, a través del SACUE 1-1-2, con el CASP (en fase de Alerta y Emergencia Nivel 1) y el CECOP/CECOPI.

Funciones del resto de componentes del Puesto de Mando Avanzado son:

- Asistir a las reuniones convocadas en el PMA.
- Dentro de su ámbito competencial:
 - o Transmitir a la Dirección Técnica de Operaciones todas las incidencias surgidas en la respuesta a la emergencia.
 - o Efectuar una evaluación permanente de la evolución de la emergencia.
 - o Ordenar el sistema interno de comunicaciones en su propio Grupo de Acción.
 - o Establecer la estrategia a seguir en la respuesta a la emergencia.
- Establecer el sistema de comunicaciones con la Dirección Técnica de Operaciones.
- Coordinar las actuaciones con el resto de responsables de los Grupos de Acción.
- Solicitar a la Dirección Técnica de Operaciones la activación de medios y recursos, y comunicarle su activación.

4.9.4. Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL)

Es el Centro de Coordinación Municipal desde donde se respaldan las actuaciones determinadas por la Dirección Técnica Operativa y la Dirección del PEE.

Todos los municipios afectados o posiblemente afectados por la emergencia deben constituir su propio CECOPAL.

En el **CECOPAL** del municipio de Cebolla se reunirá el Comité Municipal de Emergencias, formado por la Dirección del Plan de Actuación Municipal (PAM) y el Consejo Asesor Municipal.

La Dirección del PAM corresponde a la persona que ostente la Alcaldía, mientras que el Comité Asesor está formado por:

- Representante Municipal en el PEE, bien a través del CASP, CECOP o PMA.
- Jefe de Gabinete de Información.



- Coordinador Municipal de la Emergencia.
- Jefes de los Grupos de Acción Locales de orden, logístico, de apoyo técnico, sanitario, seguridad química y de intervención.

El CECOPAL de Alcázar de San Juan, a través del SACUE 1-1-2, se mantendrá en comunicación permanente con CASP, en caso de constituirse, (en fase de Alerta y Emergencia Nivel 1) y con CECOP/CECOPI.

Las principales funciones del CECOPAL son:

- a) Velar por la coordinación de los medios y recursos municipales integrados en el PEE.
- b) Colaborar en la difusión y aplicación de las medidas de protección a la población.
- c) Mantener permanentemente informado al CECOP y CASP, a través del SACUE 1-1-2 sobre la repercusión real de la emergencia en el municipio.



CAPÍTULO 5

OPERATIVIDAD



5.1. NOTIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

La operatividad del PEE es el conjunto de acciones que se ponen en marcha para mitigar los efectos de la emergencia.

La persona responsable de la Dirección de la Emergencia en un establecimiento, notificará urgentemente a la Dirección del PEE a través del SACUE 1-1-2 los siguientes sucesos:

- **Aquellos sucesos** que sin ser un accidente grave **produzcan efectos perceptibles en el exterior susceptibles de alarmar a la población** (ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc).
- **Accidente** clasificado como categoría 1, 2 y 3.

La notificación se duplicará mediante fax. Según modelo recogido en el Anexo VIII.

La información a transmitir será la siguiente:

- a) Nombre del establecimiento.
- b) Categoría del accidente.
- c) Instalación donde ha ocurrido e instalaciones afectadas o que pueden verse afectadas por un posible efecto dominó.
- d) Sustancias y cantidades involucradas.
- e) Tipo de accidente (derrame, fuga, incendio, explosión, etc.).
- f) Consecuencias ocasionadas y que previsiblemente puedan causarse.
- g) Medidas adoptadas.
- h) Medidas de apoyo exterior necesarias para el control del accidente.
- i) Datos disponibles para evaluar los efectos directos e indirectos a corto, medio y largo plazo, en la salud humana, los bienes y el medio ambiente.
- j) Otra información referida al mismo que le pueda solicitar la autoridad competente.

En caso de que en un primer momento la persona responsable de la Dirección de la Emergencia en el establecimiento no posea la totalidad de dicha información, en una primera notificación podrán omitirse los datos que sean desconocidos, sin perjuicio de que la información sea completada posteriormente.

La Dirección del PEE informará en el momento que tenga noticia de un accidente grave a la Subdelegación del Gobierno de Toledo, así como a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior a través de la Sala Nacional de Emergencias.

5.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE CEP SA

En la tabla siguiente se describen los criterios de activación del **PEE CEP SA**.

Tabla 5.1. Criterios de activación del PEE

Suceso	Categoría	Daños		Víctimas Posibles/Ciertas		Posible alarma población	Activa PEI	Aviso CENTRO 112	Activación PEE CEPSA S.A.
		Interior	Exterior	Interior	Exterior				
INCIDENTE	---	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
						SI	NO	SI	NO
						SI	SI	SI	NO
ACCIDENTE	1	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI Alerta
	2	SI	Leves	SI	NO	SI	SI	SI	SI Emergencia (Nivel 1 ó 2)
	3	SI	Graves	SI	SI	SI	SI	SI	SI Emergencia (Nivel 2 ó 3)

- Aquellos sucesos que sin ser un accidente grave únicamente produzcan efectos perceptibles en el exterior susceptibles de alarmar a la población no activan el **PEE**.
- Los accidentes de Categoría 1 son aquellos en los que se prevén únicamente daños materiales en el establecimiento accidentado y ningún daño en el exterior, comportan la activación del **PEE** en fase de Alerta.
- Los accidentes de Categoría 2 son aquellos en los que se prevé 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; comportan la activación del **PEE** en fase de Emergencia, Nivel 1 ó 2.

La **activación en Alerta** consiste principalmente en el seguimiento de la emergencia, su difusión hacia los diferentes responsables, los recursos y la población.

Todos los recursos y autoridades actuarán bajo sus procedimientos y competencias y direccionarán toda la información sobre las medidas adoptadas, las intervenciones realizadas y la evolución de la emergencia hacia la Dirección del PEE, a través del SACUE 1-1-2.

Los criterios de activación en esta fase son:

- Previsiones desfavorables respecto a la evolución del accidente.
- Por activación del PAM de Cebolla.
- Porque así lo solicite la persona titular de la Delegación Provincial de la JCCM en Toledo.



La activación en fase de **Emergencia** se producirá:

Emergencia Nivel 1: por quedar superada la capacidad del establecimiento, siendo necesaria la intervención y coordinación de todos los medios y recursos adscritos al Plan, bajo la Dirección del PEE.

Emergencia Nivel 2: genera la posibilidad de integrar en la respuesta medios y recursos extraordinarios, no adscritos al Plan, a solicitud de la Dirección del PEE, oídas las Alcaldías del o de los municipios afectados, el Comité Asesor o el personal técnico consultado, también podrá solicitarlo la persona titular de la Delegación de la Junta de Comunidades en Toledo.

5.3. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN

A continuación se describen los procedimientos básicos que se seguirán para la activación del Plan de Emergencia Exterior de Cebolla en sus distintas fases.

La Dirección de la emergencia en el establecimiento notificará el suceso al SACUE 1-1-2 que trasladará la información a la Dirección del PEE, a la Delegación de la Junta de Comunidades en Toledo, a la Dirección de los Servicios de Emergencia y Protección Civil, quienes de forma conjunta realizarán un primer análisis de la información y evaluarán la situación.

En el supuesto de llamada de un alertante que informa de un posible suceso en el establecimiento, perceptible desde el exterior, el SACUE 1-1-2 confirmará dicho extremo con las personas responsables de seguridad de los establecimientos del mismo y solicitará el envío del anexo VIII debidamente cumplimentado.

5.3.1. Procedimiento de activación en Alerta.

Tras la valoración de la situación de riesgo y su posible evolución, la Dirección del PEE lo activa.

La persona titular del Servicio de Protección Civil por vía telefónica informará al SACUE 1-1-2 para que:

a) Difunda la activación con indicación de la persona que ejerce la Dirección del PEE a:

- Delegación de la Junta de Comunidades en Toledo.
- Subdelegación del Gobierno en Toledo.
- Alcaldía de Cebolla y de los municipios que pudieran verse afectados.
- Jefaturas de los Grupos de Acción, para quedar en situación de prealerta.
- Integrantes del Comité Asesor.



- Dirección de la emergencia del establecimiento en el que se ha producido el accidente y responsables de seguridad de los establecimientos colindantes.

b) Transmite la activación a los recursos movilizables que pudieran verse implicados.

En el supuesto de que el Plan de Actuación Municipal del PEE esté activado se hará cargo de la emergencia en su término municipal y el PEE realizará funciones de apoyo y seguimiento. En caso contrario, la Dirección del PEE contactará con la persona titular de la Alcaldía de Cebolla para que active, si lo considera necesario, el Plan de Actuación Municipal.

5.3.2. Procedimiento de activación en Emergencia Nivel 1.

Tras la valoración de la situación de riesgo y su posible evolución, con apoyo del Comité Asesor, en caso de estar constituido, la persona titular de la Delegación de la Junta en Toledo y la Dirección de los Servicios de Emergencia y Protección Civil, la Dirección del PEE lo activa en fase de Emergencia Nivel 1 e informa de todo ello a la persona titular de la Delegación del Gobierno en Castilla-La Mancha.

La persona titular del Servicio de Protección Civil por vía telefónica informará al SACUE 1-1-2 para que:

a) Difunda la activación y persona que ejerce la Dirección del PEE a:

- Delegación de la Junta de Comunidades en Toledo.
- Subdelegación del Gobierno en Toledo.
- Alcaldía de Cebolla y de los municipios que pudieran verse afectados.
- Jefaturas de los Grupos de Acción, momento en el que quedarán activados.
- Integrantes del Comité Asesor.
- Dirección de la emergencia del establecimiento en el que se ha producido el accidente y responsables de seguridad de los establecimientos colindantes.
- La Red de Expertos, en su caso.

b) Transmite la activación a los recursos movilizables que pudieran verse implicados.

La persona titular de la Alcaldía de Cebolla activará el Plan de Actuación Municipal del PEE si no lo ha hecho con anterioridad y ordenará la integración del mismo en la estructura operativa del PEE. De manera que todos los medios y recursos empleados en hacer frente a la emergencia independientemente de su dependencia orgánica o funcional, se integrarán en la estructura operativa del PEE (órganos de dirección y diferentes grupos de acción) lo que asegura la dirección única en la respuesta a la emergencia.

La Dirección del PEE:



- a) Constituirá un Puesto de Mando Avanzado. La Dirección Técnica Operativa mantendrá contacto permanente con el CASP a través del SACUE 1-1-2.
- b) Convocará, total o parcialmente, a los integrantes del Comité Asesor.
- c) Contactará con la Delegación del Gobierno para informar e informarse de la evolución de la emergencia y las medidas adoptadas.

En caso de que sea necesario, la Dirección del PEE autorizará la evacuación o confinamiento.

5.3.3. Procedimiento de activación en Emergencia Nivel 2.

Tras la valoración de la situación de riesgo y su posible evolución, la persona titular de la Consejería competente en materia de protección civil declarará el Nivel 2 de la Emergencia, oído el Comité Asesor, en caso de que ya esté constituido, la persona titular de la Delegación de la Junta de Comunidades en Toledo y de la Dirección General con competencia en materia de protección civil.

La persona titular del Servicio de Protección Civil por vía telefónica informará al SACUE 1-1-2 para que:

- a) Difunda la activación y persona que asume la Dirección del PEE a:
 - Delegación de la Junta de Comunidades en Toledo.
 - Subdelegación del Gobierno en Toledo.
 - Alcaldía de Cebolla y de los municipios que pudieran verse afectados.
 - Jefaturas de los Grupos de Acción, momento en el que quedarán activados en caso de no estarlo.
 - Integrantes del Comité Asesor, si aún no está constituido.
 - Dirección de la emergencia del establecimiento en el que se ha producido el accidente y responsables de seguridad de los establecimientos colindantes.
 - La Red de Expertos, en su caso.
- b) Transmita la activación a los recursos movilizables que pudieran verse implicados.

A criterio de la Dirección del PEE, la persona titular de la Delegación de la Junta de Comunidades en Toledo se incorporará al CECOPI, como miembro del Comité Asesor, o desde la Delegación de la Junta realizará funciones de auxilio y apoyo en comunicación con medios y recursos a nivel provincial, en coordinación con las Administraciones provinciales y en colaboración con la dirección del Grupo de Apoyo Logístico.

La persona titular de la Dirección General con competencias en materia de Protección Civil, que hasta ese momento ha ejercido las competencias propias de la Dirección del PEE, pasará a formar parte del Comité Asesor y asumirá:

- Dirección del análisis de la evolución de la emergencia.



- Coordinación del resto de los miembros del Comité Asesor, bajo supervisión de la Dirección del Plan.
- Gestionar la solicitud de medios y recursos.
- Supervisar la articulación del sistema de comunicaciones establecido.
- Transmitir las órdenes de la Dirección del Plan al resto de la estructura de respuesta.

La Dirección del PEE:

- a) Constituirá un Puesto de Mando Avanzado si no está constituido. La Dirección Técnica Operativa mantendrá contacto permanente con el CECOP a través del SACUE 1-1-2.
- b) Convocará, total o parcialmente, a los integrantes del Comité Asesor.
- c) Contactará con el Delegado del Gobierno de Castilla La Mancha instándole a incorporarse al Comité Asesor. Con su incorporación el CECOP se constituye en CECOPI.

La persona titular de la Alcaldía de Cebolla activará el Plan de Actuación Municipal del PEE si no lo ha hecho con anterioridad y ordenará la integración del mismo en la estructura operativa del PEE. De manera que todos los medios y recursos empleados en hacer frente a la emergencia, independientemente de su dependencia orgánica o funcional, se integrarán en la estructura operativa del PEE (órganos de dirección y diferentes grupos de acción) lo que asegura la dirección única en la respuesta a la emergencia.

5.3.4. Procedimiento de activación en Emergencia Nivel 3.

La declaración del interés nacional en la emergencia, por el Ministerio del interior, conlleva la declaración de la Emergencia en Nivel 3 del PEE.

La declaración de la emergencia de interés nacional será inmediatamente comunicada a la persona titular de la Consejería con competencias en protección civil, a la persona titular de la Delegación del Gobierno en Castilla-La Mancha, al General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias y al Departamento de Seguridad Nacional.

La Dirección para hacer frente a la emergencia pasa a ser ejercida por la persona titular del Ministerio del Interior, y el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Químico organiza y coordina todos los medios y recursos intervinientes en la emergencia.

La Dirección del PEE recaerá sobre el Delegado del Gobierno de Castilla La Mancha en coordinación con el órgano competente de Castilla La Mancha, ambos constituirán el **Comité de Dirección** que se ubicará en el Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI).

Las funciones del Comité de Dirección son:



- Dirigir el PEE, siguiendo las directrices del Ministerio del Interior, y facilitar la coordinación con la Dirección Operativa del Plan Estatal de Riesgo Químico.
- Mantener informado al Consejo de Dirección del Plan Estatal, a través de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.
- Informar a la población afectada por la emergencia de conformidad con las directrices establecidas en materia de política informativa.
- Movilizar los recursos ubicados en Castilla La Mancha, a solicitud de la Dirección Operativa del Plan Estatal.
- Garantizar la adecuada coordinación del Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Químico con el PEE.

El Comité de Dirección estará apoyado y asesorado técnicamente por el **Comité Estatal de Coordinación (CECO)** con el que habrá un contacto directo y permanente desde el CECOPI, a través del SACUE 1-1-2.

También contará en el CECOPI para el desempeño de sus funciones con la asistencia de un Comité Asesor y un Gabinete de Información en los que se integrarán representantes de los órganos de las diferentes Administraciones, así como técnicos y expertos que en cada caso considere necesarios el Comité de Dirección.

El CECO será el órgano que estudie las medidas a adoptar para la movilización y aportación de todos los medios y recursos civiles ubicados fuera de Castilla La Mancha, que le sean requeridos por la **Dirección Operativa del Plan Estatal de Riesgo Químico** atribuida al General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias.

Un representante del Consejo de Gobierno de Castilla La Mancha formará parte del **Consejo de Dirección del Plan Estatal**, en tanto que órgano superior de apoyo al Ministro del Interior en la gestión de la emergencia.

Se constituirá el **Puesto de Mando Operativo Integrado** que integrará a los Mandos de los Grupos de Acción previstos en el PEE, de la UME y responsables de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad de Castilla-La Mancha.

La Jefatura del Mando Operativo Integrado será designada por la Dirección Operativa del Plan Estatal de Riesgo Químico y llevará a cabo la dirección del Puesto de Mando Operativo Integrado.

El Comité de Dirección utilizará los Grupos de Acción establecidos en el PEE. En su defecto o según criterio, establecerá aquellos que sean necesarios para el eficaz desarrollo de las operaciones de emergencia.

Las funciones del Mando Operativo Integrado son:

- Llevar a cabo las directrices emanadas de la Dirección Operativa del Plan Estatal, asesorar a ésta en la adopción de medidas para protección y socorro de la población, y de las actuaciones que han de llevarse a cabo para paliar las consecuencias.



- Mantener actualizada la información sobre la situación de la emergencia.
- Proponer al Comité de Dirección del CECOPI los contenidos de la información a dirigir a la población afectada por la emergencia.
- Garantizar la coordinación en la ejecución de las actuaciones llevadas a cabo por los diferentes grupos de acción y los efectivos de la UME y, en su caso, otros efectivos militares.
- Proponer a la Dirección Operativa, la solicitud de movilización de medios y recursos extraordinarios cualquiera que sea su ubicación para la atención de la emergencia.
- Mantener informados continuamente a la Dirección Operativa y al Comité de Dirección del CECOPI, de la evolución de la emergencia y de la actuación de los grupos operativos.

Los órganos dependientes del Mando Operativo Integrado son:

- a) **Centro de Recepción de Ayudas (CRA).** Centro logístico de recepción, control, almacenamiento y distribución de ayuda externa, nacional e internacional así como la recuperación de los elementos no consumidos o del material que haya dejado de ser necesario. Se podrán constituir uno o varios.
- b) **Puesto de Mando Avanzado (PMA).** Dirigido por la persona que desempeñe el Mando Operativo Integrado y formado por los grupos que estén interviniendo en la emergencia.
- c) **Centro de Atención a los Ciudadanos (CAC).** Con las misiones de:
 - a. Confeccionar listados de víctimas y otros afectados.
 - b. Distribuir alimentos y enseres.
 - c. Facilitar lugares de albergue y abastecimiento.
 - d. Prestar apoyo psicosocial.

5.3.4.1. Fase de Normalización, repliegue de medios y declaración de fin de la emergencia de interés nacional.

Se pasará a la Fase de normalización cuando ya no se prevea el desencadenamiento de otros riesgos secundarios, o se controle los que están actuando, se desarrollarán acciones principalmente dirigidas a la atención de la población afectada, a la rehabilitación de los servicios públicos esenciales y finalización de las inspecciones a edificios e infraestructuras afectados.

El repliegue de medios se efectuará por el órgano que hubiera ordenado su movilización y siguiendo procedimientos análogos.

La declaración de fin de emergencia de interés nacional, le corresponderá al Ministro del Interior, cuando hubieran desaparecido las razones que aconsejaron la declaración de interés nacional.



Se desconvocará el CECO y el Comité de Dirección, y se pasará de Emergencia Nivel 3 a la fase y nivel que decida la persona titular de la Consejería con competencias en materia de protección civil, siendo la dirección y control de la emergencia competencia de ésta.

5.3.4. Fin de la emergencia

La Dirección del PEE determina la finalización de la emergencia y la desactivación del Plan, oído el Comité Asesor y la Dirección Técnica Operativa.

Dadas las necesidades para la rehabilitación o vuelta a la normalidad, la desactivación del PEE podrá ser progresiva si la Dirección del Plan así lo considera.

5.4. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

El sistema de avisos a la población tiene por finalidad alertar a la población e informarla sobre la actuación más conveniente en cada caso y sobre la aplicación de otras medidas de protección.

5.4.1. Sistema de avisos.

Los principales objetivos que se pretenden conseguir con los avisos y la información a la población son los siguientes:

- Alertar e informar a la población.
- Asegurar la autoprotección.
- Mitigar las consecuencias del accidente.

Una comunicación correcta en la forma y el tiempo es de gran importancia para el desarrollo del **PEE CEPSA**. Esta comunicación se puede dar en forma de aviso en el momento de la emergencia y en la información durante la emergencia.

La finalidad del sistema de avisos es la de alertar a la población situada en la zona vulnerable, de la manera más rápida posible, de la existencia de un accidente en una industria química y que, en consecuencia, será necesario que adopten las medidas preestablecidas de confinamiento o evacuación (si fuera necesario) y de conexión con una emisora de radio.

El sistema de avisos del **PEE CEPSA** integra los medios siguientes:

- Megafonía móvil del grupo de orden y grupo logístico.
- Emisoras públicas de radio y televisión, locales y autonómicas.

5.4.2. Control de accesos.



El control de accesos consiste en controlar las entradas y salidas de personas y vehículos de las zonas planificadas, con la finalidad de limitar al máximo los efectos negativos de los posibles accidentes sufridos por el establecimiento.

Se controlará el tránsito y de la disposición de los vehículos de los responsables de los diferentes grupos que llegan al PMA, así como del Área Sanitaria, son unos elementos indispensables para llevar a cabo una respuesta coordinada y eficaz a las posibles emergencias.

El control de accesos tiene los siguientes objetivos:

- Facilitar la entrada y salida de los Grupos de Acción tanto en la zona de intervención como en la de alerta.
- Establecer el control del tránsito y disposición de los vehículos de los intervinientes que lleguen al PMA y al AS, especialmente la zona de aparcamiento y la rueda de ambulancias.
- Evitar daños a las personas y vehículos.
- Evitar fuentes de ignición potenciales para el caso de fugas de gases inflamables.

La aplicación de esta medida implica el desvío y control del tráfico en la zona exterior, por parte de la Guardia Civil y Policías Locales.

Los lugares exactos donde se harán los controles y quien los hará quedará determinado en el Plan de Actuación del Grupo de Orden.

5.4.3. Confinamiento

Esta medida consiste en el refugio de la población en sus propios domicilios, o en otros edificios, recintos o habitáculos próximos en el momento de anunciarse la adopción de la medida.

Mediante el confinamiento, la población queda protegida de la sobrepresión, el impacto de proyectiles, consecuencia de posibles explosiones, del flujo de radiación térmica, en caso de incendio, y de la toxicidad en caso de emisión de sustancias tóxicas.

Es la **medida general de autoprotección para la población** potencialmente afectada por los accidentes que se puedan producir en la zona. La Dirección del Plan será quien ordenará el confinamiento de la población, aunque durante la implantación se recomendará a la población que se confine tan pronto como tenga constancia, por cualquier medio, de que se ha producido un accidente grave.

Para que el confinamiento sea efectivo es necesario que la comunicación del accidente sea muy rápida. La señal de confinamiento se dará a través de los medios integrados en el



sistema de avisos a la población. Las emisoras de radio y televisión institucionales darán las instrucciones necesarias. Los municipios velarán por la correcta aplicación de esta medida.

Si las circunstancias de la situación de riesgo inminente lo hicieran necesario, El Grupo de Intervención o la Dirección Técnica de Operaciones podrían decretar el confinamiento parcial en un sector pequeño de población (barrio). Esta medida deberá ser comunicada con motivación de inmediato a la Dirección del Plan, quien la validará o no determinando su continuidad o su cese.

5.4.4. 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.

5.4.5. Evacuación.

Consiste en el traslado masivo de la población que se encuentra en posiciones expuestas hacia zonas seguras. Se trata de una medida definitiva, que se justifica únicamente si el peligro al que está expuesta la población es lo suficientemente grande.

En contrapartida, puede resultar contraproducente, sobre todo en casos de dispersión de gases o vapores tóxicos, cuando las personas evacuadas, si lo son durante el paso del penacho tóxico, pueden estar sometidas a concentraciones mayores que las que recibirían de permanecer en sus residencias habituales, aún sin adoptar medidas de autoprotección personal.

5.5. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS, PLANES DE ACTUACIÓN DE GRUPO Y FICHAS DE ACTUACIÓN.

5.5.1. Procedimientos Operativos

Cada organismo o institución interviene en la emergencia conforme a sus Procedimientos Operativos internos para asegurar que las actividades se hacen de una única forma, independientemente de la persona que las lleve a cabo, de forma ordenada y sin improvisaciones.

5.5.2. Planes de Actuación de Grupo

Son el compendio de las acciones a desarrollar para cada uno de los Grupos de Acción; en ellos se contemplará, al menos:

- Integrantes.



- Mando y estructura.
- Catálogo de medios y recursos.
- Procedimientos y protocolos internos de actuación.

El procedimiento de elaboración y aprobación de los Planes de Actuación es:

- Elaborado por cada Grupo de Acción en coordinación y con el apoyo técnico de la Dirección General con competencias en materia de protección civil.
- Con el informe favorable de dicha Dirección General, es remitido a la Comisión de Protección Civil y Emergencias de Castilla-La Mancha para que otorgue su Visto Bueno.
- Obtenido el Visto Bueno, es aprobado por el máximo responsable operativo de cada uno de esos organismos, entidades o servicios.

El Mando de cada Grupo de Acción tendrá la responsabilidad de implantar y mantener la operatividad del Plan de Actuación.

5.5.3. Fichas de Actuación

Las Fichas de Actuación son, desde el punto de vista operativo, la concreción individual o específica de las actuaciones determinadas en el correspondiente Plan de Actuación de Grupo.

Se elaborarán por cada uno de los Grupos de Acción o instituciones.

A nivel orientativo se podrá consultar el Anexo II.

5.6. INTEGRACIÓN Y COORDINACIÓN CON OTROS PLANES

La activación del Plan de Actuación Municipal del PEE será inmediatamente informada a la Dirección del PEE a través del SACUE 1-1-2. La comunicación deberá contener:

- La causa de la emergencia.
- Actuaciones realizadas o previstas.
- Medios y recursos disponibles.
- Previsiones de riesgo.
- Canal de contacto con la Dirección del PAM.

Con la activación del PEE en situación de Emergencia la persona titular de la Alcaldía de Cebolla activará el Plan de Actuación Municipal del PEE si no lo ha hecho con anterioridad y ordenará la integración del mismo en la estructura operativa del PEE. De manera que todos los medios y recursos empleados en hacer frente a la emergencia independientemente de su dependencia orgánica o funcional, se integrarán en la estructura



operativa del PEE (órganos de dirección y diferentes grupos de acción) lo que asegura la dirección única en la respuesta a la emergencia por parte de la Dirección del PEE.

A partir de entonces el CECOPAL será el centro de respaldo de las actuaciones determinadas por la Dirección del PEE y/o del CASP en su caso.

La interfase entre el Plan de Emergencia Interior del establecimiento origen de la emergencia y/o el afectado y el Plan de Emergencia Exterior de Cebolla se llevará a cabo de forma coordinada a través de los representantes de los establecimientos en el Comité Asesor y en el Puesto de Mando Avanzado.

Los Equipos de Intervención del Plan de Emergencia Interior, se integrarán en el Grupo de Intervención del PEE.

El Equipo de Primeros Auxilios del PEI, se integrarán en el Grupo Sanitario del PEE.

El Equipo de Alarma y Evacuación del PEI, se integrará en el Grupo de Apoyo Logístico del PEE.

En la interfase del PEE con el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Químico los medios y recursos del PEE empleados en hacer frente a la emergencia, independientemente de su dependencia orgánica o funcional, se integrarán en la estructura operativa del Plan Estatal (órganos de dirección y diferentes grupos de acción) a criterio de su Consejo de Dirección, oído el Comité de Dirección.



CAPÍTULO 6

IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA OPERATIVIDAD DEL PEE CEPSA GAS LICUADO, S.A.



6.1. CONCEPTOS GENERALES

Para conseguir que el Plan de Emergencia Exterior de Cebolla sea realmente operativo es necesario que todas las partes implicadas conozcan y asuman la organización y actuaciones planificadas y asignadas.

El Servicio de Protección Civil de la Dirección General de Protección Ciudadana, a través del Servicio de Protección Ciudadana de Toledo, es el encargado de impulsar la implantación y el mantenimiento del Plan.

Se entiende por **implantación** la realización de aquellas acciones que el plan prevé como convenientes para progresar en la eficacia de su aplicación durante su período de vigencia. Consiste en determinar cómo las funciones de cada uno de los intervinientes se llevarán a cabo de forma más eficiente y coordinada. También se contempla en este proceso la información de la población.

La implantación acaba con la ejecución de un programa de ejercicios y simulacros para comprobar la operatividad del mismo y la de los Grupos de Acción. La evaluación de estos ejercicios de entrenamiento puede comportar mejoras en algunas partes del Plan.

Se entiende por **mantenimiento** del Plan de Emergencia Exterior el conjunto de acciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en él sean plenamente operativos, así como su actualización y adecuación a modificaciones futuras en el ámbito territorial objeto de planificación.

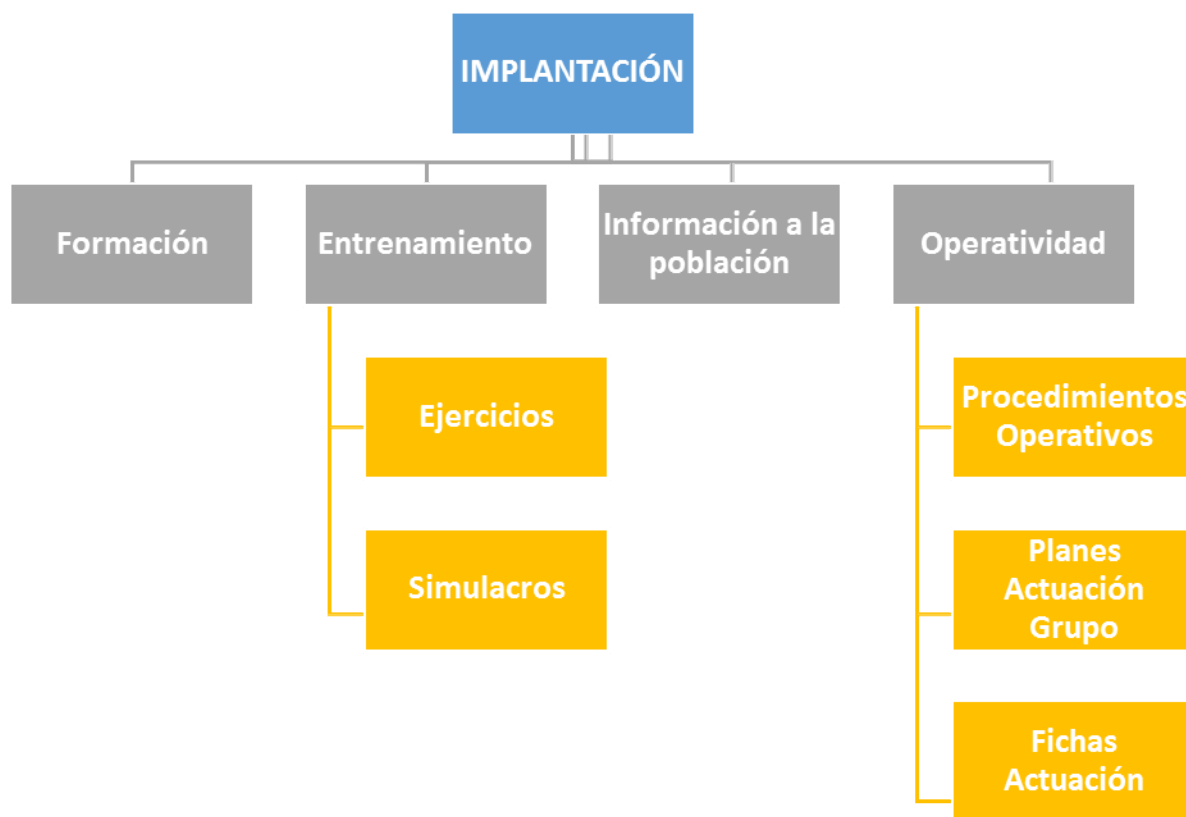
El Anexo IX recoge las tareas concretas que desarrollan la implantación y el mantenimiento del Plan. No obstante, a continuación se detallan los aspectos principales del proceso de implantación y del mantenimiento del Plan.

6.2. IMPLANTACIÓN

La implantación se podrá llevar a cabo en colaboración con la Escuela de Protección Ciudadana de Castilla-La Mancha como órgano fundamental a la hora de diseñar, planificar, organizar y desarrollar todas las acciones formativas que se consideran pertinentes en aras a una implantación real y efectiva del PEE entre los servicios de emergencias llamados a intervenir, así como con el Ayuntamiento de Cebolla y el establecimiento.

Las vías fundamentales de la implantación son:

- Formación de los actuantes.
- Ejercicios y Simulacros.
- Información a la población.
- Procedimientos operativos, Planes de Actuación de Grupo y Fichas de Actuación.



Las principales actuaciones a realizar en el **proceso de implantación del Plan** son las que se desarrollan en los apartados siguientes:

- **Presentación del PEE a todas las partes intervinientes**, a través de jornadas divulgativas a responsables políticos, grupos de acción y/o representantes de los establecimientos implicados, lo que redundará en el conocimiento del mismo por parte de los organismos e instituciones relacionados con su activación.
- **Dotación y/o mejora de medios y recursos**, al objeto de constatar que los miembros de los grupos participantes poseen el material imprescindible para, en su caso, realizar las intervenciones necesarias. Así como, proceder a su reposición en el supuesto de caducidad o deterioro.
- **Formación continua a los integrantes de los grupos de acción**, al objeto de conocer:



- El contenido del PEE, a través de jornadas, cursos, información on line; haciendo especial hincapié en: riesgos, vulnerabilidad, mecanismos de coordinación y comunicación.
 - Formación y reciclaje en riesgo químico.
 - Elaboración Planes de Actuación de Grupo.
- **Programas de información a la población**, consistirán en realizar “comunicación de la crisis”, esto es, en un doble ámbito: durante la emergencia “para saber qué es lo que ocurre” y también “para saber cómo protegerse”. No obstante, estos programas tendrán como principal objetivo conocer el riesgo químico y saber cuál es el comportamiento más adecuado en caso de emergencia, lo que se ha dado en llamar “comunicación del riesgo”, a través de la difusión de medidas de autoprotección en caso de accidente a través de diversos medios (página Web, cuñas radiofónicas, campañas publicitarias, material divulgativo, app, etc.), difundir el sistema de avisos (a través de sirenas o paneles).

A estos efectos el PEE será público y podrá consultarse por cualquier persona, no obstante, las sesiones informativas darán a conocer el contenido del Plan de Emergencia Exterior de Cebolla, los medios de avisos existentes en el municipio, así como las medidas de protección según el tipo y categoría de accidente.

- **Ejercicios y simulacros.** El simulacro en tanto que activación simulada del PEE permite comprobar la operatividad del mismo; mientras que el ejercicio, como aviso o activación únicamente de una parte del personal y medios adscritos al Plan, es una actividad formativa que familiariza a los actuantes con la organización, los medios y las técnicas a utilizar en caso de emergencia.
- **El ejercicio de entrenamiento** es una actividad que tiende a familiarizar a los diferentes Grupos de Acción con los equipos y técnicas que se tendrían que utilizar en caso de accidente grave, y consiste en la alerta simulada de una parte del personal y los medios adscritos al Plan.

Existen diferentes tipos de ejercicios según la parte del Plan que se quiere comprobar o según el grado de movilización que se quiere llevar a cabo.

El Servicio Protección Civil, en colaboración con el Servicio de Atención y Coordinación de Urgencias y Emergencias 1-1-2, realizará periódicamente ejercicios de comunicaciones que consistirá en realizar todos los avisos necesarios de acuerdo con una activación simulada del PEE.

El objetivo de este ejercicio es el de comprobar que los organismos de aviso, transmisión de la alarma y activación, así como el de coordinación del PEE, funcionan correctamente hasta la finalización de la emergencia.



- **Ejercicios de adiestramiento**, consiste en la alerta de únicamente una parte del personal y medios adscritos al PEE. Actividad tendente a familiarizar a los participantes con los equipos y técnicas que deben utilizar en caso de accidente grave.

Tras el ejercicio se evaluará la eficacia de las actuaciones.

Los participantes intercambiarán impresiones y sugerencias con objeto de mejorar la operatividad del PEE.

- **Un simulacro** tiene como finalidad comprobar la operatividad del Plan en su integridad. Los simulacros previstos tienen que tener en cuenta los siguientes conceptos básicos:
 - o Establecer unos objetivos y un escenario accidental.
 - o Niveles de activación del simulacro (niveles de progresión).
 - o Activación según la emergencia prevista y correlación de medios a desplegar.
 - o Coordinación de los mandos.
 - o Análisis posterior del grado de eficacia con valoración de posibles correcciones y mejoras.

Se escogerá por la persona responsable del simulacro un tipo de accidente objeto de simulacro, en función de los objetivos. Este establecerá una lista de comprobación para la evaluación de la eficacia del simulacro. En la lista de comprobación se fijarán los lugares, el instante, las personas y los medios con los que cada grupo se tendrá que presentar.

En el día y la hora señalados, la Dirección del Plan de Emergencia Interior (PEI) de la empresa afectada procederá a la notificación del accidente. En esta notificación utilizará el procedimiento descrito en el apartado 5.1. del presente documento “NOTIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS” indicando que se trata de un simulacro. A partir de este momento el PEE se considerará activado a efectos del simulacro.

Los grupos se incorporarán a los lugares señalados, simulando la actuación prevista para el accidente indicado. Al mismo tiempo elaborarán, e tiempo real, un informe donde se registrará el tiempo de inicio y de finalización de cada operación o etapa.

En cada punto donde se tenga que realizar una actuación relacionada con el simulacro podrá haber un observador designado por el Director del simulacro. Una vez acabado el simulacro, la Dirección del Plan comparará la información recibida de los diferentes grupos de acción y de los observadores destacados en los diferentes puntos.

La evaluación de la eficacia de los grupos se efectuará de acuerdo con las prestaciones mínimas requeridas en el guion del simulacro. Se seguirá un criterio de fallos respecto el



objetivo previsto, lo óptimo es que no hay fallos. La evaluación del simulacro puede comportar hacer cambios en el Plan de Emergencia Exterior de Cebolla y en el Plan de Actuación Municipal del PEE.

Se realizará un simulacro por cada revisión del PEE. No podrá superar los tres años el tiempo transcurrido entre dos simulacros.

La Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, a través de la Dirección General de Protección Ciudadana, de manera coordinada con el Ayuntamiento de Cebolla y con el establecimiento, dará información a la población sobre el riesgo potencial de la actividad industrial, sus sistemas de seguridad y sobre las actuaciones más adecuadas ante una emergencia. En este sentido, los planes de emergencia de protección civil, serán públicos y podrán ser consultados por cualquier persona física o jurídica.

La **implantación** de los Planes de emergencia requiere una puesta en marcha secuencial:

- 1) Formar a los Grupos de Intervención :
 - a. Sobre los Planes de Emergencia
 - b. Funciones a desempeñar en los mismos
- 2) Informar a la población :
 - a. Sobre la existencia de riesgos
 - b. Las medidas de protección para afrontarlos
- 3) Una vez que ambos colectivos conocen la actuación a seguir, es necesario:
 - a. Entrenar las funciones a desempeñar para conseguir el fortalecimiento de habilidades y destrezas en los distintos grupos de intervención.
 - b. Practicar conductas de autoprotección en la población para conseguir que formen parte de su repertorio habitual de conductas.

6.3. MANTENIMIENTO DEL PEE CEPSA, S.A.

6.3.1. Revisiones del PEE y procedimiento de distribución de éstas.

El mantenimiento del PEE tiene por objeto mantener su operatividad a lo largo del tiempo y consistirá en realizar revisiones periódicas, actualización, prueba y, en su caso, modificación a intervalos apropiados que no superarán los tres años.



Se tendrá en cuenta, tanto los cambios que se hayan producido en el establecimiento como en la organización de los servicios de emergencia llamados a intervenir, así como los nuevos conocimientos técnicos y los conocimientos sobre las medidas que deban tomarse en caso de accidente grave.

Este sistema garantiza que las Administraciones intervinientes, organismos y servicios implicados dispongan puntualmente de las actualizaciones, pruebas y revisiones que se efectúen en el PEE.

La Dirección General de Protección Ciudadana solicitará a la Comisión Nacional de Protección Civil una nueva homologación, si así lo considera conveniente, en función de las revisiones periódicas, ampliaciones, sustituciones u otras modificaciones que varíen las condiciones en que se realizó la homologación inicial.

CUADRO DE MANTENIMIENTO DEL PEE CEPSA			
Fecha última revisión	Junio 2017	Próxima revisión	Junio 2020
Fecha última actualización	Junio 2017	Próxima actualización	Junio 2020



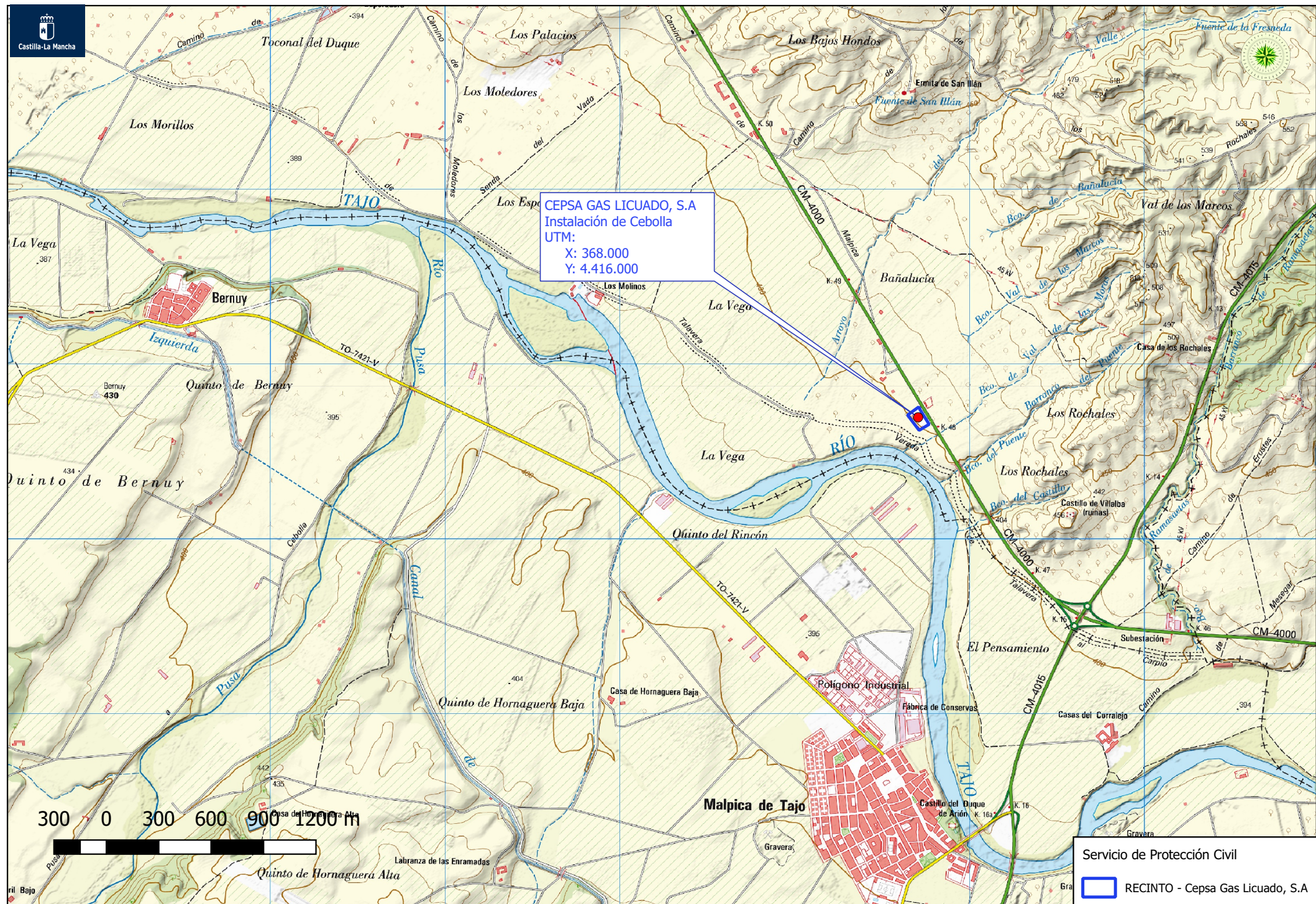
ANEXO I

CARTOGRAFÍA BÁSICA



Se adjuntan los siguientes planos:

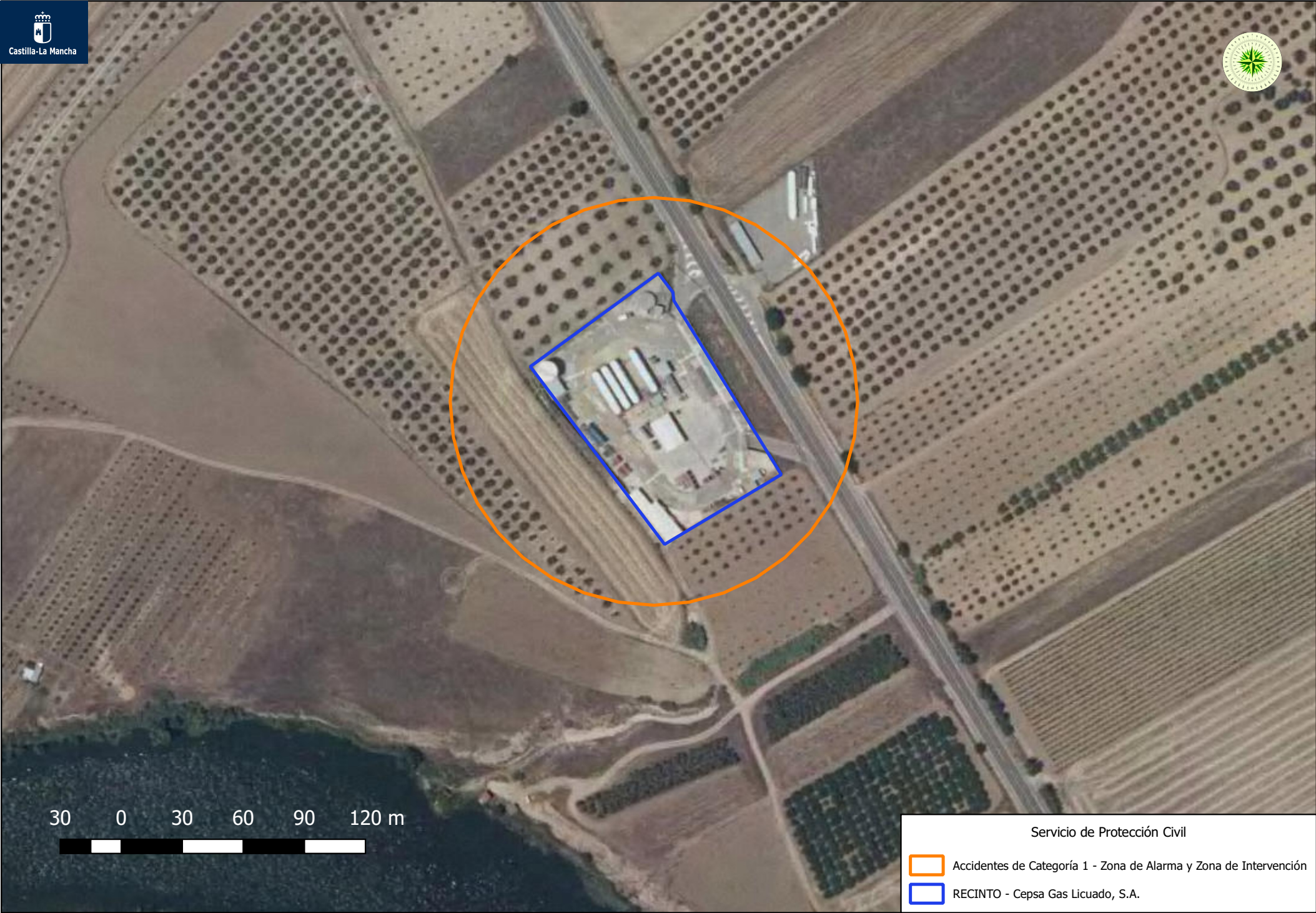
NÚMERO	PLANO
1	MAPA DE UBICACIÓN
2	ACCIDENTE CATEGORÍA 1: En caso de accidente de categoría 1 siempre se guardaría una distancia mínima de seguridad que sería como mínimo 100 m desde el límite de fábrica. ZONA DE PLANIFICACIÓN: ZI= 100 m. ZA= 100 m.
3	ACCIDENTE CATEGORÍA 2: Hipótesis Accidentales H1, H2, H5, H6, H10, H11, H12, H13, H14, H15. ZONA DE PLANIFICACIÓN: ZI= 102 m. ZA= 230 m.
4	ACCIDENTE CATEGORÍA 3: Hipótesis Accidentales H4, H8, H9, H16 ZONA DE PLANIFICACIÓN: ZI= 770 m. ZA= 1.040 m.

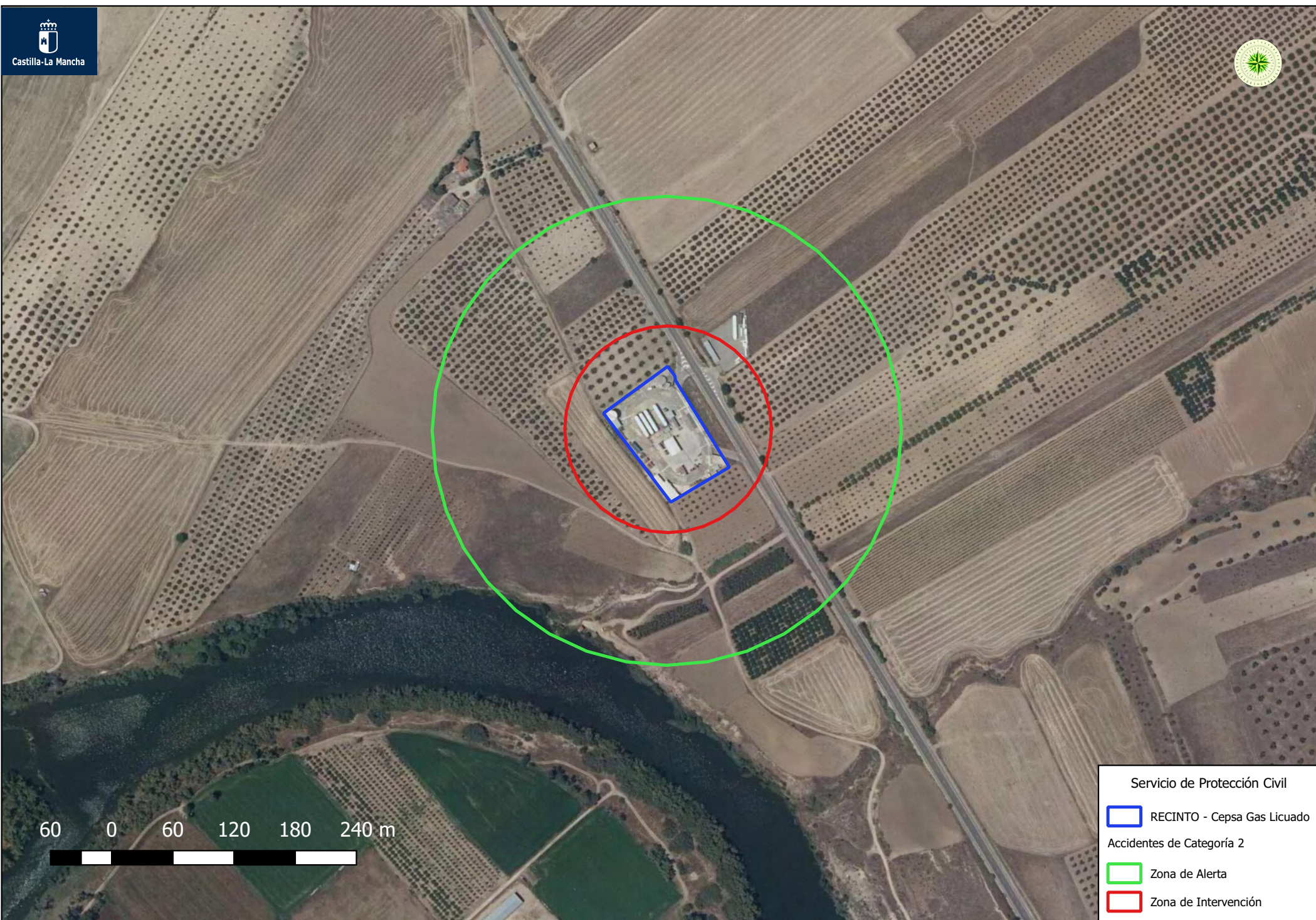


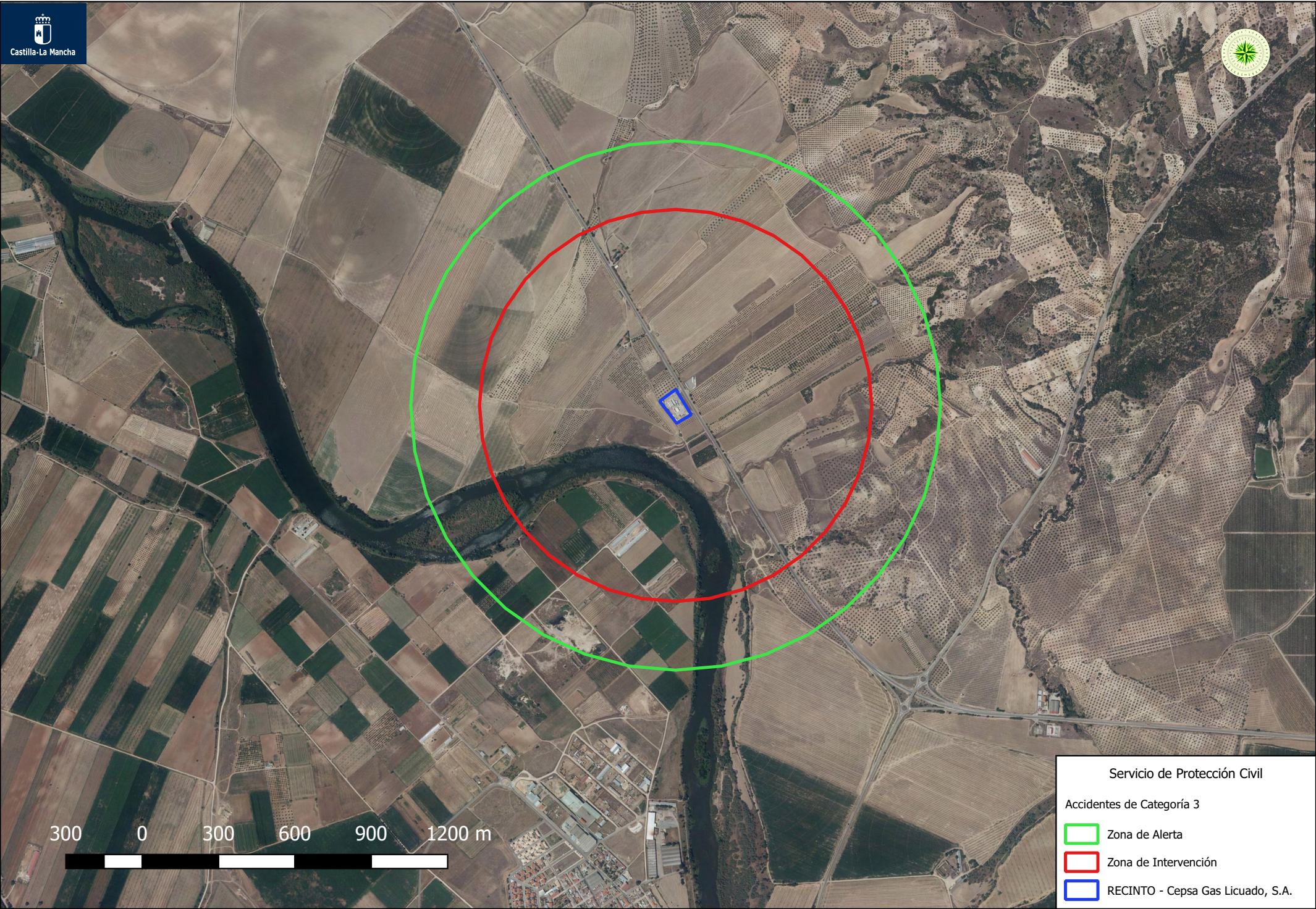
CEPSA GAS LICUADO, S.A
Instalación de Cebolla
UTM:
X: 368.000
Y: 4.416.000

Servicio de Protección Civil

RECINTO - Cepsa Gas Licuado, S.A









ANEXO II

FICHAS BÁSICAS DE ACTUACIÓN Y GUÍA BÁSICA DE TRATAMIENTO DE EMERGENCIAS QUÍMICAS

A.II.1. FICHAS BÁSICAS DE ACTUACIÓN ANTE EL RIESGO QUÍMICO

A.II.1.1. Nubes inflamables

FICHA BÁSICA NÚM	NUBES INFLAMABLES
1	
Descripción	Llama progresiva de difusión o premezclada, con baja velocidad de llama de sustancias peligrosas en cualquier instalación industrial que pueda afectar al exterior.
Evolución	La nube inflamable generada, se desplazará en dirección del viento dominante, pudiendo deflagrar si existe suficiente cantidad de gas entre límites de inflamabilidad y encuentra una fuente de ignición antes de su dilución en la atmósfera. Los efectos serían de radiación térmica como consecuencia de la llamarada (<i>flash fire</i>) y de sobrepresión por la explosión de la nube.
Fuentes de información	Centro de Emergencias de Castilla – La Mancha 112 DG Industria y Energía DG Calidad Ambiental Servicio de Protección Civil de Castilla-La Mancha Ayuntamiento de Cebolla
Principales objetivos	1. ALEJAMIENTO en perpendicular a la dirección del viento de las industrias cercanas a la instalación. intentar refugiarse en alguna estructura sólida, evitando que el gas inflamable penetre con el consiguiente riesgo de explosión. 2. Corte de los Accesos a la zona de riesgo y vías de comunicación. 3. Información a la población.
OPERATIVIDAD DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN	
INTERVENCIÓN	⇒ Controlar, reducir y neutralizar los efectos de la emergencia según protocolo del grupo de intervención ⇒ Equipos de protección según producto (aconsejable equipo respiratorio autónomo y trajes de protección química en caso necesario). ⇒ Posible necesidad de intervención de equipo especializado.
ORDEN	⇒ Ordenación de tráfico y control de accesos a las zonas de intervención y de alerta según protocolo del grupo de orden. ⇒ Colaborar en la identificación de las víctimas.
SANITARIO	⇒ Atención heridos extraídos por los Bomberos en zona segura según protocolo del grupo sanitario. ⇒ Dar asistencia sanitaria de urgencia a los heridos. ⇒ Coordinar el traslado de los accidentados a los centros hospitalarios receptores.
LOGÍSTICO	⇒ Resolver las necesidades de abastecimiento y recursos para los actuantes en la emergencia. ⇒ Resolver y asegurar el suministro de alimentos, medicinas y servicios básicos en general a la población afectada, según protocolo del grupo logístico. ⇒ Atención psicológica de los afectados, en caso necesario y según protocolo del Grupo de Apoyo Técnico. ⇒ Coordinación en la atención especial necesaria a personas mayores enfermas o con minusvalía psíquica o física afectadas por la emergencia.
SEGURIDAD QUÍMICA	⇒ Valoración de las zonas afectadas y seguimiento de los daños medioambientales. ⇒ Control residuos de la actuación (aguas de extinción, etc), según protocolo del grupo de seguridad química.

FICHA BÁSICA NÚM	NUBES INFLAMABLES
1	
CONSEJOS A LA POBLACIÓN	
EN CASO DE ACCIDENTE	
Si estáis en una industria próxima a la accidentada:	
▶ Alejaros si estáis a menos de 100 m de la instalación, en sentido perpendicular a la dirección del viento. ▶ Refugiaros en algún edificio con estructura sólida. ▶ Cerrad las puertas y las ventanas ▶ Parad los sistemas de climatización y ventilación ▶ Respirad a través de trapos mojados. ▶ Sellad con cinta adhesiva las juntas de puertas y ventanas. ▶ Escuchad la radio, por informaros de la evolución de la emergencia y de las acciones a seguir.	
⇒ Seguid las instrucciones de las autoridades ⇒ No telefoneéis, dejad las líneas libres para los equipos de socorro	
Si estáis fuera, en el exterior:	
⇒ Alejaros de la zona cercana a la instalación (130 m) en sentido perpendicular a la dirección del viento. ⇒ Refugiaros en un edificio con estructura sólida y seguid las pautas dadas anteriormente. Un vehículo no es un lugar seguro, refugiaros en el edificio más próximo.	

A.II.1.2. Incendio

FICHA BÁSICA NÚM	INCENDIO
2	
Descripción	Llama que subsiste en un material y se desarrolla sin control en el tiempo y en el espacio
Evolución	Si se produce la ignición inmediata, se origina un incendio del charco (<i>pool fire</i>) formado con efectos de radiación térmica. Produce otros efectos asociados; sobrepresión.
Fuentes de información	DG Industria y Energía DG Calidad Ambiental Servicio de Protección Civil de Castilla-La Mancha Centro de Emergencias de Castilla – La Mancha 112 Ayuntamiento de Cebolla
Principales objetivos	1. ALEJAMIENTO de la población cercana a la instalación por la radiación térmica emitida en el incendio. 2. Corte de los Accesos a la zona de riesgo y vías de comunicación. 3. Información a la población.
OPERATIVIDAD DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN	
INTERVENCIÓN	⇒ En caso de Pool Fire por fuga de gas inflamable dejar quemar y enfriar entorno. ⇒ Controlar, reducir y neutralizar los efectos de la emergencia según protocolo del grupo de intervención ⇒ Equipos de protección según producto (aconsejable equipo respiratorio autónomo y trajes de protección química en caso necesario). ⇒ Posible necesidad de intervención de equipo especializado.
ORDEN	⇒ Ordenación de tráfico y control de accesos a las zonas de intervención y de alerta según protocolo del grupo de orden. ⇒ Colaborar en la identificación de las víctimas.
SANITARIO	⇒ Atención de los heridos extraídos por los Bomberos en las zonas seguras según protocolo del grupo sanitario. ⇒ Dar asistencia sanitaria de urgencia a los heridos. ⇒ Coordinar el traslado de los accidentados a los centros hospitalarios receptores.
LOGÍSTICO	⇒ Resolver las necesidades de abastecimiento y recursos para los actuantes en la emergencia. ⇒ Resolver y asegurar el suministro de alimentos, medicinas y servicios básicos en general a la población afectada, según protocolo del grupo logístico. ⇒ Atención psicológica afectados, en caso necesario y según protocolo del Grupo de Apoyo Técnico. ⇒ Coordinación en la atención especial necesaria a personas mayores enfermas o con minusvalía psíquica o física afectadas por la emergencia.
SEGURIDAD QUÍMICA	⇒ Valoración de las zonas afectadas y seguimiento de daños medioambientales. ⇒ Control de los residuos de la actuación (aguas de extinción, etc), según protocolo del grupo de seguridad química.



FICHA BÁSICA NÚM	INCENDIO
2	
CONSEJOS A LA POBLACIÓN	
EN CASO DE ACCIDENTE	
Si estáis en un edificio próximo:	
▶ Alejaros si estáis a menos de 800 m de la instalación en sentido perpendicular a la dirección del viento. ▶ Refugiaros en algún edificio con estructura sólida. ▶ Cerrad las puertas y las ventanas ▶ Parad los sistemas de climatización y ventilación ▶ Respirad a través de trapos mojados. ▶ Sellad con cinta adhesiva las juntas de puertas y ventanas. ▶ Escuchad la radio, por informaros de la evolución de la emergencia y de las acciones a seguir.	
⇒ Seguid las instrucciones de las autoridades	
⇒ No telefoneéis, dejad las líneas libres para los equipos de socorro	
Si estáis fuera, en el exterior:	
⇒ Alejaros de la zona cercana a la instalación (1100 m) en sentido perpendicular a la dirección del viento.	
⇒ Refugiaros en un edificio con estructura sólida y seguid las pautas dadas anteriormente. Un vehículo no es un lugar seguro, refugiaros en el edificio más próximo.	



A.II.1.3. Explosión

FICHA BÁSICA NÚM	EXPLOSIONES
3	
Descripción	Rotura violenta por un aumento rápido de la presión en el interior de un recipiente y/o deflagración por dispersión de nube inflamable y presencia de un punto de ignición.
Evolución	Produce otros efectos asociados; radiación térmica.
Fuentes de información	DG Industria y Energía DG Calidad Ambiental Servicio de Protección Civil de Castilla-La Mancha Centro de Emergencias de Castilla – La Mancha 112 Ayuntamiento de Cebolla
Principales objetivos	1. ALEJAMIENTO de la población cercana a la instalación. 2. Corte de los Accesos a la zona de riesgo y vías de comunicación. 3. Información a la población.
OPERATIVIDAD DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN	
INTERVENCIÓN	⇒ Controlar, reducir y neutralizar los efectos de la emergencia según protocolo del grupo de intervención ⇒ Equipos de protección según producto (aconsejable equipo respiratorio autónomo y trajes de protección química en caso necesario). ⇒ Posible necesidad de intervención de equipo especializado.
ORDEN	⇒ Ordenación de tráfico y control de accesos a las zonas de intervención y de alerta según protocolo del grupo de orden. ⇒ Colaborar en la identificación de las víctimas. ⇒ Recomendable mascarillas de escape disponibles.
SANITARIO	⇒ Atención a los heridos extraídos por los Bomberos en las zonas seguras según protocolo del grupo sanitario. ⇒ Dar asistencia sanitaria de urgencia a los heridos. ⇒ Coordinar el traslado de los accidentados a los centros hospitalarios receptores.
LOGÍSTICO	⇒ Resolver las necesidades de abastecimiento y recursos para el grupo de intervención (espumógeno, etc) ⇒ Resolver y asegurar el suministro de alimentos, medicinas y servicios básicos en general a la población afectada, según protocolo del grupo logístico. ⇒ Atención psicológica de los afectados, en caso necesario y según protocolo del Grupo de Apoyo Técnico. ⇒ Coordinación en la atención especial necesaria a personas mayores enfermas o con minusvalía psíquica o física afectadas por la emergencia.
SEGURIDAD QUÍMICA	⇒ Valoración de las zonas afectadas y seguimiento de daños medioambientales. ⇒ Control de los residuos de la actuación (aguas de extinción, etc), según protocolo del grupo de seguridad química.

FICHA BÁSICA NÚM	EXPLOSIONES
3	
CONSEJOS A LA POBLACIÓN	
EN CASO DE ACCIDENTE	
Si estáis en un edificio próximo:	
▶ Alejaros de la zona si estáis a menos de 300 m de la instalación. ▶ Refugiaros en algún edificio con estructura sólida. ▶ Cerrad las puertas y las ventanas ▶ Parad los sistemas de climatización y ventilación ▶ Respirad a través de trapos mojados. ▶ Sellad con cinta adhesiva las juntas de puertas y ventanas. ▶ Escuchad la radio, por informaros de la evolución de la emergencia y de las acciones a seguir.	
⇒	Seguid las instrucciones de las autoridades
⇒	No telefoneéis, dejad las líneas libres para los equipos de socorro.
Si estáis fuera, en el exterior:	
⇒	Alejaros de la zona cercana a la instalación (300 m).
⇒	Refugiaros en un edificio con estructura sólida y seguid las pautas dadas anteriormente. Un vehículo no es un lugar seguro, refugiaros en el edificio más próximo.

A continuación se muestra el *índice de mínimos* para la **Elaboración de los correspondientes Planes de Actuación de cada Grupo de Acción**. Estos planes deben ser elaborados durante la implantación por todas las entidades implicadas en cada grupo, bajo la responsabilidad del Jefe de Grupo.

El apartado AII.2 indica los contenidos de la primera parte, que constituye una base común para todos los grupos.

En el apartado AII.3 se halla la segunda parte que debe ser concretada para cada grupo, tal como sucederá con los anexos AII.4 y AII.5.



AII. 2. GUÍA BÁSICA DE TRATAMIENTO EN LAS EMERGENCIAS QUÍMICAS.

Durante la fase de implantación del PEE, los Grupos de Acción deberán elaborar los Planes de Actuación correspondientes a su especialidad, que deberán responder a un índice de contenidos mínimos que en resumen será:

AII.2.1. Contenido comunes a todos los Grupos de Acción.

Se recogerán en los planes de cada grupo de acción elaborados por cada entidad implicada, bajo la coordinación y responsabilidad del mando del grupo, un resumen de los contenidos expresados en la Memoria del PEE referidos a:

AII.2.1.1. Riesgo y vulnerabilidad de cada una de los establecimientos.

- Descripción del entorno.
- Descripción de las instalaciones, procesos y sustancias.
- Zonas de planificación.
- Efecto dominó.

AII.2.1.2. Medidas de protección a la población en el caso de accidente en cada una de las empresas.

Incorporarán tablas resumen de las medidas a adoptar según los tipos de accidentes previstos en la memoria, diferenciándolas según se trate de zonas de alerta o de intervención.

AII.2.1.3. Medidas de protección para el medio ambiente.

Describirá las actuaciones a desarrollar en caso de accidente grave para controlar el impacto en el medio ambiente.

AII.2.2. Contenido específico de cada Grupo de Acción.

AII.2.2.1. Operatividad.

Los Planes de Actuación de cada grupo de acción serán protocolizados por cada uno de ellos, con referencia al establecimiento, a las hipótesis de accidentes previstas y a su escenario. En el supuesto de que las pautas de actuación coincidan en varios procedimientos de actuación, éstos se deberán agrupar.

En cualquier caso los Planes deberán contener:

- Estructura y funciones del grupo.
- Recepción y transmisión de la alarma al Grupo.
- Primeras actuaciones del Grupo.



- Actuaciones en la zona de intervención (si procede).
- Actuaciones en la zona de alerta.
- Medidas de protección para los actuantes.

All.2.2.2. Anexos.

Los Planes de Actuación deberán contener, como mínimo, la siguiente información:

- Representación gráfica de los accidentes.
- Rutas alternativas de acceso para cada empresa o por categorías de accidente.
- Fichas de control de accesos y categoría de accidente, con los puntos de actuación (Grupo Orden).
- Fichas de intervención de los productos (Grupo de Intervención).
- Fichas MSDS de los principales productos (Grupo de seguridad Química).
- Fichas toxicológicas y protocolos de actuación (Grupo Sanitario).
- Directorio telefónico del Grupo que se trate.

All.2.3. Protocolo de actuación del Servicio de Atención y coordinación de Urgencias y Emergencias 1-1-2 (SACUE 1-1-2).

Actualmente existe un Protocolo de Comunicación Operativa firmado el 15 de marzo de 2016 entre la Jefatura del Servicio de Protección Civil y la del Servicio de Coordinación 1-1-2, con el visto bueno de la Dirección de Emergencia y Protección Civil, en el marco de la Normativa SEVESO, con especial referencia a los Planes de Emergencia Exterior.

Este Protocolo establece un sistema de coordinación operativa entre ambos Servicios, aplicable en situaciones de emergencia contempladas en los Planes de Emergencia Exterior, o de forma subsidiaria, en el PLATECAM.



ANEXO III

GUÍA DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL (PAM)



AIII.1. Guía de los Planes de Actuación Municipal.

Los Planes Especiales de Actuación Municipal se elaboran por los órganos competentes de los Ayuntamientos de los municipios afectados, en función de lo establecido en la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas (RD 1196/2003, de 19 de septiembre) y el Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado, S.A.

Son homologados por la Comisión de Protección Civil y Emergencias de Castilla-La Mancha, previo informe de la Dirección General competente en materia de protección civil, aprobándose posteriormente por el Ayuntamiento correspondiente.

Los Planes de Actuación Municipal (PAM) siguen las directrices del Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado, S.A. en cuanto a la identificación del riesgo, análisis de consecuencias, zonas objeto de planificación, medidas de protección a la población y actuaciones previstas.

1. Funciones Básicas.

El principal objetivo de los PAM es la protección e información a la población de su municipio. En este sentido, las principales misiones de las actuaciones municipales serán las siguientes:

- a) Apoyo e integración en su caso en los grupos de acción previstos en el Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado, S.A..
- b) Colaboración en la puesta en marcha de las medidas de protección a la población en el marco del Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado, S.A. y bajo la dirección de éste.
- c) Colaboración en la aplicación del sistema de avisos a la población a requerimiento de la Dirección del Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado S.A. y bajo la dirección de éste.
- d) Colaboración en la difusión y divulgación entre la población afectada del Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado, S.A..

2. Estructura y Contenido.

La estructura y contenido mínimo de los Planes de Actuación Municipal es el mismo que se establece en el apartado AI.1 de la Orden de 27/01/2016, de la Consejería de Hacienda y Administraciones Públicas (D.O.C.M. núm. 46, de 8 de marzo), con las siguientes especificaciones.

■ Capítulo 1. Alcance y Marco Normativo.

Se hará especial referencia al Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado, S.A.



■ **Capítulo 2. Información básica del municipio afectado.**

Se mantendrá la zonificación efectuada en el Plan Territorial del municipio afectado, salvo que por determinadas circunstancias concretas (debidamente justificadas), se opte por una zonificación diferente.

■ **Capítulo 3. Identificación del riesgo y de la vulnerabilidad.**

Se deberá realizar un estudio pormenorizado de los riesgos y de la vulnerabilidad a nivel municipal que incluya un análisis y valoración de los mismos según el método propuesto por el Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado, S.A.

Será imprescindible la representación cartográfica en el Anexo correspondiente.

■ **Capítulo 4. Operatividad.**

Se regulará de manera precisa la integración e interfase entre el PAM y el Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado, S.A.

3. Revisión de los Planes de Actuación Municipal.

Deberá promoverse su revisión en cualquiera de los siguientes supuestos:

- a) En un periodo máximo de tres años.
- b) Cuando lo aconsejen los resultados de ejercicios y simulacros, la evolución de las tendencias de evaluación y gestión de emergencias, la modificación de los servicios intervinientes o ante cualquier otra circunstancia que altere la eficacia de su aplicación o, en especial, el análisis de los riesgos o de la vulnerabilidad.

La revisión deberá hacerse por el Ayuntamiento del municipio afectado, debiendo seguirse el mismo procedimiento que para su aprobación cuando suponga introducir cambios sustanciales en su contenido.

Al objeto de determinar cuándo supone cambios sustanciales la revisión del PAM, deberá ser remitido a la Dirección General con competencias en materia de protección civil, con el objeto de que, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a la recepción del proyecto de revisión, determine si los cambios deben o no calificarse como sustanciales. El pronunciamiento positivo vinculará al Ayuntamiento correspondiente. La falta de pronunciamiento en plazo deberá interpretarse como apreciación de no concurrencia de cambios sustanciales.

En el supuesto de que dicho informe estime como sustancial la modificación, la entidad revisora quedará obligada a seguir el procedimiento establecido en el art. 4 de la Orden de 27/01/2016. En caso contrario dicha revisión podrá ser aprobada por el Pleno del Ayuntamiento.



ANEXO IV

MODELOS DE COMUNICACIÓN DIRIGIDOS A LA POBLACIÓN



A.IV.1. AVISOS POR MEGAFONÍA MÓVIL.

Avisos megafonía móvil – 1.

1

Accidente con repercusión

ATENCIÓN, ATENCIÓN: Protección Civil comunica que se ha producido un accidente en el establecimiento de CEPSA GAS LICUADO que puede afectar esta zona, se aconseja:

- ☐ permanecer en el interior de los edificios.
- ☐ no circular por la calle .
- ☐ prestar atención a la información que se facilitará por radio.



2

Accidente sin repercusión

ATENCIÓN, ATENCIÓN: Protección Civil comunica que se ha producido un accidente en el establecimiento de CEPSA GAS LICUADO, que **NO** ha de tener repercusión en esta zona, repetimos **NO** ha de tener repercusión en esta zona.

No obstante, les aconsejamos que estén atentos a la información que se facilitará por radio.

3

Final de la Emergencia

ATENCIÓN, ATENCIÓN: Protección Civil comunica que el accidente que se ha producido en CEPSA GAS LICUADO está totalmente controlado, repetimos, **TOTALMENTE CONTROLADO**. Por lo tanto se puede reanudar la actividad normal.



4

Evacuación y Alejamiento

(mensaje para gente que se encuentre en un lugar abierto
sin espacio para confinarse)

ATENCIÓN, ATENCIÓN: Protección Civil comunica que se ha producido un accidente en el establecimiento de CEPSA GAS LICUADO que puede tener repercusión en este sector.

Se pide que se alejen de esta zona y se confinen en los edificios más cercanos .

Si es posible presten atención a los mensajes que se facilitarán por radio.



A.IV.2. AVISOS POR EMISORAS DE RADIO

Emisoras de radio – 1.

Accidente sin repercusión

(Comunicado para la población, a leer por las emisoras de radio, de un accidente que sólo afecta al interior de la industria pero es muy visible desde el exterior)

Atención, atención:

Protección Civil, comunica que a las..... horas de hoy día....., se ha producido un accidente en CEPSA GAS LICUADO, S.A., situada en la carretera comarcal CM-4000, P.K.48 en Cebolla (Toledo), que ha aconsejado activar el Plan de Emergencia Exterior en situación de **ALERTA**.

El accidente ha consistido en.....

En estos momentos, se está trabajando para resolver la emergencia lo antes posible. Con los datos que en este momento se disponen hay que decir que:

- ☐ No se debe lamentar ningún daño personal.
- ☐ Como consecuencia del accidente han quedado afectadas las instalaciones siguientes:

.....

A pesar de la espectacularidad del accidente, se insiste en que no hay ningún tipo de peligro para la población, repetimos, no hay ningún tipo de peligro para la población.

Para más información, seguid a la escucha de esta emisora.



Accidente con repercusión

(primer comunicado)

(Comunicado para las empresas del entorno, a leer por las emisoras de radio, de un accidente que afecta o puede afectar al exterior de la industria y del que se tiene muy poca información, pero previsiblemente es grave)

Atención, atención:

Aviso urgente para las empresas del Polígono Industrial de Malpica del Tajo.

Protección Civil, comunica que a las..... horas de hoy día....., se ha producido un accidente en la empresa CEPSA GAS LICUADO, S.A., situada en la carretera comarcal CM-4000, P.K.48 en Cebolla (Toledo), que ha aconsejado activar el Plan de Emergencia Exterior en **EMERGENCIA**.

Como medida de protección se pide a la población de la zona que siga los siguientes consejos:

- ☐ Encerrarse dentro de los edificios
- ☐ Cerrar puertas y ventanas y bajar las persianas
- ☐ No circular por la calle
- ☐ No utilizar el teléfono (ni fijo ni móvil)
- ☐ No ir a buscar a ninguna persona

Para más información seguid atentos a los comunicados que se emitirán por esta emisora.

Accidente con repercusión

(Comunicado para las empresas del entorno, a leer por las emisoras de radio, de un accidente que afecta al exterior de la industria y del que se dispone de suficiente información).

COMUNICADO NÚM:

Atención, atención: Aviso urgente para las empresas del Polígono Industrial de Malpica del Tajo.

Protección Civil, comunica que a las..... horas de hoy día....., se ha producido un accidente en la empresa CEPSA GAS LICUADO, S.A., situada en la carretera comarcal CM-4000, P.K.48 en Cebolla (Toledo), que ha aconsejado activar el Plan de Emergencia Exterior en **EMERGENCIA**.

El accidente ha consistido en.....

En estos momentos, se está trabajando para resolver la emergencia lo más pronto posible. Con los datos que en este momento se disponen se puede decir que:

- ☐ No se debe lamentar ningún daño personal.
- ☐ Como consecuencia del accidente han quedado afectadas.....

Como medida de protección se pide a la población de la zona que siga los siguientes consejos:

- ☐ Encerrarse dentro de los edificios
- ☐ Cerrar puertas y ventanas y bajar las persianas
- ☐ No circular por la calle
- ☐ No utilizar el teléfono
- ☐ No ir a buscar a ninguna persona

Para más información seguid atentos a los comunicados que se emitirán por esta emisora.



Emisoras de radio – 4.

Fin de la emergencia

**(Comunicado para la población, a leer por las emisoras de radio,
de la finalización de un accidente)**

Protección Civil, comunica que el accidente que se ha producido a las..... horas de hoy día....., en la empresa CEPSA GAS LICUADO, S.A., situada en la carretera comarcal CM-4000, P.K.48 en Cebolla (Toledo) y que ha aconsejado activar el Plan de Emergencia Exterior; ha quedado totalmente controlado, y por lo tanto se da por finalizada la emergencia, repetimos se da por finalizada la emergencia y se puede volver a la actividad normal.



ANEXO V

DIRECTORIO TELEFÓNICO DEL PLAN



La información referida no se refleja en este documento por tratarse de datos protegidos al amparo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de Carácter Personal, estando únicamente disponibles en el Servicio de Protección Civil, encargado de actualizarlos permanentemente, y en el SACUE 1-1-2.



ANEXO VI

MEDIOS Y RECURSOS ADSCRITOS AL PLAN



Los medios y recursos adscritos al PEEP serán catalogados y clasificados de acuerdo con las directrices que marca el “Manual de Catalogación” de medios y recursos que a estos efectos ha redactado la Dirección General de Protección Civil con el fin de que este catálogo sea perfectamente integrable en el Catálogo nacional de Medios y Recursos. El listado se encuentra depositado en el Servicio de Protección Civil de Castilla-la Mancha.



ANEXO VII

FICHAS DE SEGURIDAD



GASÓLEO A

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador del producto**

Nombre : GASOLEO A
Tipo : Destilados del petróleo.
Código del producto : 41386

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**Usos identificados**

☒ Distribución de la sustancia
Fabricación y uso de explosivos-Profesional
Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas
Fabricación de la sustancia
Fluidos para metalurgia / aceites de laminado
Aplicaciones en construcción y carreteras
Producción y procesamiento de caucho
Uso como combustible-Consumidor
Uso como combustible-Industrial
Uso como combustible-Profesional
Uso como intermedio
Uso como ligantes y agentes de liberación-Industrial (Gas Oils)
Uso como ligantes y agentes de liberación-Profesional
Uso como fluidos funcionales
Uso en Lubricantes.-Industrial (Gas Oils)
Uso en Lubricantes.-Profesional: alta Categoría de Emisión Ambiental
Uso en Lubricantes.-Profesional: bajo Categoría de Emisión Ambiental
Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos
Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos-Profesional
Usos en Recubrimientos
Usos en Recubrimientos-Profesional

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor/Fabricante, : Compañía Española de Petróleos, S.A.U.
Distribuidor o Importador : Torre CEPSA, Paseo de la Castellana 259 A
Producto : 28046 Madrid - España
Correo electrónico : tuteladeproducto@cepsa.com
productstewardship@cepsa.com
Número de teléfono : +34 913 376 000
Horas de funcionamiento / : 07:30 - 19:30 (CET)
Limitaciones a la información

1.4 Teléfono de emergencia 24h

Región / País	Idioma	Número de teléfono
Europa	Inglés, Albanés, Búlgaro, Checo, Danés, Holandés, Finlandés, Francés, Alemán, Griego, Húngaro, Italiano, Lituano, Noruego, Polaco, Portugués, Rumano, Ruso, Serbio-Croata, Eslovaco, Español, Sueco, Turco, Ucraniano	+44 1235 239670
España	Inglés, Español	+34 91 114 2520

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Nombre del producto : GASOLEO A
Código del producto: 41386

Fecha de emisión: 03/11/2016.
Versión: 8

Número de teléfono : 91 562 04 20
Horas de funcionamiento / : 24/7
Limitaciones a la información

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Resultado Clasificación : El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP/GHS] : Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Carc. 2, H351
STOT RE 2, H373
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 2, H411

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H315	Provoca irritación cutánea.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

General : P103 - Leer la etiqueta antes del uso.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

Prevención : P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P241 - Utilizar un material eléctrico, de ventilación, de iluminación y todos los equipos de manipulación de materiales antideflagrantes.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P260 - No respirar los vapores.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

- Respuesta** : P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P301 + P310 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
- Almacenamiento** : P235 - Mantener en lugar fresco.
- Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Ingredientes peligrosos** : Combustibles, para motor diesel

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : No aplicable.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : Sí, se aplica.

Advertencia de peligro táctil : Sí, se aplica.

2.3 Otros peligros

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/Mezcla : Mezcla

Descripción : Combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación del petróleo crudo. Compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C9 a C20 y con un intervalo de ebullición aproximado de 163°C a 357°C. Azufre <10 ppm. También puede contener varios aditivos a <0.1% v/v cada uno. Colorantes y marcadores pueden usarse para indicar la situación fiscal y evitar el fraude.

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	<u>Clasificación</u> Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Combustibles, para motor diesel	REACH #: 01-2119484664-27 CE: 269-822-7 CAS: 68334-30-5 Índice: 649-224-00-6	>=90	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1]

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

Consultar en la Sección 16
el texto completo de las
frases H arriba declaradas.

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, como PBT o mPmB o tenga asignado un límite de exposición laboral y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Si no aparecen números de registro REACH, bien la sustancia está exenta de registro, no supera el umbral de volumen mínimo que requiere registro, no ha vencido aún el plazo para su registro o esa información es privada.

Tipo

- [1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
- [2] Sustancia con límites de exposición profesionales
- [3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII
- [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII
- [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
- Inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

Protección del personal de primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Inhalación : Nocivo en caso de inhalación.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea.

Ingestión : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Apropiado(s) : Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

No apropiado(s) : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : Líquidos y vapores inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Ningún dato específico.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
- Medidas de lucha contra incendios** : Apagar todas las fuentes de ignición. Si no se puede extinguir el incendio, aléjese del área y deje el incendio extinguirse por sí mismo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Para la eliminación use un contratista autorizado.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Para la eliminación use un contratista autorizado. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Directiva Seveso II - Umbrales de notificación (en toneladas)

Sustancias indentificadas

Nombre	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
Petroleum products and alternative fuels (a) gasolines and naphthas, (b) kerosenes (including jet fuels), (c) gas oils (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams) (d) heavy fuel oils (e) alternative fuels serving the same purposes and with similar properties as regards flammability and environmental hazards as the products referred to in points (a) to (d)	2500	25000

Criterios de peligro

Nombre del producto : GASOLEO A
Fecha de emisión: 03/11/2016.
Código del producto: 41386
Versión: 8

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c: Líquidos inflamables 2 y 3 que no se encuadran en P5a o P5b	5000	50000
E2: Peligros para el medio ambiente acuático – toxicidad crónica 2	200	500

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Se desconoce el valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Niveles con efecto derivado

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
combustibles, para motor diesel	DNEL	Corto plazo Inhalación	4300 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Dérmica	2,9 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Inhalación	68 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Inhalación	2600 mg/m ³	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Dérmica	1,3 mg/kg bw/día	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Inhalación	20 mg/m ³	Consumidores	Sistémico

Concentraciones previstas con efecto

No hay valores PEC disponibles.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas. Recomendado: Gafas de seguridad.

Protección de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes. > 8 horas (tiempo de detección): Use guantes impermeables resistentes a los productos químicos.

Protección corporal : Llevar prendas de protección.

Otro tipo de protección cutánea : Calzado protector adecuado.

Protección respiratoria : Use protección respiratoria adecuada si hubiera riesgo de sobrepasar cualquier límite de exposición.

Controles de exposición medioambiental : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : Líquido.

Color : Ámbar.

Olor : Característico.

Umbral olfativo : No disponible.

pH : No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación : No disponible.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No disponible.

Punto de inflamación : Vaso cerrado: >55°C

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

Tasa de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No disponible.
Tiempo de Combustión	: No aplicable.
Velocidad de Combustión	: No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: Punto mínimo: 0,5% Punto máximo: 5%
Presión de vapor	: No disponible.
Densidad de vapor	: No disponible.
Densidad relativa	: 0,82 a 0,86
Densidad	: No disponible.
Solubilidad(es)	: Insoluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: Cinemática (40°C): <0,045 cm ² /s
Propiedades explosivas	: No disponible.
Propiedades comburentes	: No disponible.

9.2 Información adicional

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
10.2 Estabilidad química	: El producto es estable.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o exponga los envases al calor o fuentes térmicas.
10.5 Materiales incompatibles	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes
10.6 Productos de descomposición peligrosos	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Combustibles, para motor diesel	CL50 Inhalación Polvo y nieblas	Rata	4100 mg/m ³	4 horas
	DL50 Dérmica	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	7500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-

Conclusión/resumen : No disponible.

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Inhalación (polvos y nieblas)	4,412 mg/l

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Combustibles, para motor diesel	Piel - Irritante	Conejo	-	-	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 500 microliters	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	240 horas 80 Grams	-

Conclusión/resumen:

Ojos : No disponible.

Piel : No disponible.

Respiratoria : No disponible.

Sensibilización

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado
Combustibles, para motor diesel	piel	Cobaya	No sensibilizante

Conclusión/resumen:

Mutagénesis

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
Combustibles, para motor diesel	OECD 471	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria	Negativo
	OECD 475	Experimento: In vivo Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo

Conclusión/resumen : No disponible.

Carcinogenicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Combustibles, para motor diesel	Positivo - Dérmica - TC	Ratón	-	-

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
combustibles, para motor diesel	Categoría 2	No determinado	No determinado

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
combustibles, para motor diesel	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Inhalación : Nocivo en caso de inhalación.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea.

Ingestión : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicasContacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimientoIngestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo****Exposición a corto plazo**

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Combustibles, para motor diesel	Crónico NOAEL Dérmica	Rata	>30 mg/kg	28 días Dosis repetida
	Crónico NOAEL Inhalación Polvo y nieblas	Rata	>1710 mg/m³	13 semanas Dosis repetida

Conclusión/resumen : No disponible.**General** : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.**Carcinogenicidad** : Se sospecha que provoca cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Información adicional** : No disponible.**SECCIÓN 12: Información ecológica****12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Combustibles, para motor diesel	Agudo IC50 21 mg/l	Peces	96 horas
	Agudo CL50 13 mg/l	Dafnia	48 horas
	Crónico CL50 0,2 mg/l	Dafnia	21 días
	Crónico CL50 0,083 mg/l	Peces	14 días

Conclusión/resumen : No disponible.**12.2 Persistencia y degradabilidad****Conclusión/resumen** : No disponible.**12.3 Potencial de bioacumulación**

No disponible.

12.4 Movilidad en el suelo**Coeficiente de partición tierra/agua (K_{oc})** : No disponible.**Movilidad** : No disponible.**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB****PBT** : No aplicable.**mPmB** : No aplicable.**12.6 Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Nombre del producto : GASOLEO A
Fecha de emisión: 03/11/2016.
Código del producto: 41386
Versión: 8
SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos
Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1202	UN1202	UN1202	UN1202
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL	DIESEL FUEL	DIESEL FUEL. Marine pollutant (Fuels, diesel)	Combustible para motores diesel
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3  	3  	3  	3 
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Yes.	No.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
Información adicional	No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg. <u>Número de identificación de peligros</u> 30 <u>Cantidad limitada</u> 5 L <u>Previsiones especiales</u> 640M <u>Código para túneles</u> (D/E)	No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg. <u>Previsiones especiales</u> 640K	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. <u>Emergency schedules (EmS)</u> F-E, S-E	La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas relativas al transporte. <u>Aeronave de pasajeros y carga</u> Limitación de cantidad: 60 L Instrucciones de embalaje: 355 <u>Sólo aeronave de carga</u> Limitación de cantidad: 220 L Instrucciones de embalaje: 366 <u>Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros</u> Limitación de cantidad: 10 L Instrucciones de embalaje: Y344 <u>Previsiones especiales</u> A3

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

Observaciones : Este producto no está incluido en el Anexo II de MARPOL.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques MARPOL 73 en su forma enmendada.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG) conforme al capítulo VII del Convenio

Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974.

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización**Anexo XIV**

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - : No aplicable.**Restricciones a la
fabricación, la
comercialización y el uso
de determinadas
sustancias, mezclas y
artículos peligrosos****Otras regulaciones de la UE****Inventario de Europa** : Todos los componentes están listados o son exentos.

Nombre del producto o ingrediente	Efectos carcinogénicos	Efectos mutagénicos	Efectos de desarrollo	Efectos sobre la fertilidad
Combustibles, para motor diesel	Carc. 2, H351	-	-	-

Directiva Seveso II

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso II.

Sustancias indentificadas

Nombre
Petroleum products and alternative fuels (a) gasolines and naphthas, (b) kerosenes (including jet fuels), (c) gas oils (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams) (d) heavy fuel oils (e) alternative fuels serving the same purposes and with similar properties as regards flammability and environmental hazards as the products referred to in points (a) to (d)

Criterios de peligro

Categoría
P5c: Líquidos inflamables 2 y 3 que no se encuadran en P5a o P5b E2: Peligros para el medio ambiente acuático – toxicidad crónica 2

Regulaciones Internacionales**Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas**

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Listas internacionales

Inventario nacional

Australia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Canadá	: Todos los componentes están listados o son exentos.
China	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón	: No determinado.
Malasia	: No determinado.
Nueva Zelandia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Filipinas	: No determinado.
República de Corea	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Taiwán	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Estados Unidos	: Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b) : Todos los componentes están listados o son exentos.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Las valoraciones de seguridad química correspondientes a todas las sustancias presentes en este producto bien Han sido completadas o No son aplicables.

SECCIÓN 16: Otra información

➤ Marca Azul. Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	Opinión de expertos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo
Texto completo de las frases H abreviadas : H226 H304 H315 H332 (inhalation) H351 H373 H411	Líquidos y vapores inflamables. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Nocivo en caso de inhalación. Se sospecha que provoca cáncer. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 03/11/2016.

Código del producto: 41386

Versión: 8

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]	: Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411 Asp. Tox. 1, H304 Carc. 2, H351 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT RE 2, H373	TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO - Categoría 2 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 CARCINOGENICIDAD - Categoría 2 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
--	---	---

Fecha de impresión : 03/11/2016.

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 03/11/2016.

Fecha de la emisión anterior : 27/11/2015.

Versión : 8

Aviso al lector:

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

Observaciones:

Para el transporte marítimo, la Ficha de Datos de Seguridad no necesita contener el Anexo con los Escenarios de Exposición que comienza en la página siguiente. El número total de páginas que se indica tiene en cuenta este Anexo.

Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Consumidor

Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla
Código : 41386
Nombre del producto : GASOLEO A

Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso como combustible - Consumidor (Gasóleos)
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso como combustible-Consumidor
Sector de uso final: SU21
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC09a, ERC09b, ESVOC SpERC 9.12c.v1
Sector de mercado por tipo de producto químico: PC13
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso como combustible**
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso como combustible**

Asociación de la industria : Concawe
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre usos de consumo en combustibles líquidos.

Sección 2: - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso como combustible

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):1.6e7
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0005
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):8.2e3
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):2.3e4
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua.
Días de emisión (días/año):365
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local:10
Factor de dilución en el agua marina local:100
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental : Fracción liberada al aire por un amplio uso dispersivo (regional únicamente):1.0e-4
Fracción liberada en el agua residual por un amplio uso dispersivo:0.00001
Fracción liberada al aire por un amplio uso dispersivo (regional únicamente):0.00001
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal : Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1
Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):3.5e5
Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación : Emisiones de combustión limitadas por los controles exigidos a las emisiones de gases de escape. Emisiones de combustión consideradas en la evaluación de la exposición regional.

Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 03/06/2015.	20/114
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.	
Escenario contributivo que controla la exposición de los consumidores correspondiente a 1: Uso como combustible		
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	: Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100%	
Estado físico	: Líquido, presión de vapor > 10 kPa	
Frecuencia y duración del uso	: Salvo indicación contraria. Cubre el uso hasta37500g Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 420cm2	
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los consumidores	: Salvo indicación contraria. Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, anual(0.143 Evento aislado./día(s)) Cubre exposiciones de hasta hora(s) 2hora(s)/Evento aislado.	
Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores	: Categoría(s) de producto-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos Combustible.-Líquido: Repostaje de automoción Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 100% Cubre el uso hasta 52días/año Cubre el uso hasta 1 aplicación al día Cubre superficies de contacto con la piel de hasta210.00 cm2 Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 37500g Cubre el uso en exteriores. Cubre el uso en espacios con un tamaño de 100m3 Cubre exposiciones de hasta 0.05 hr/Evento aislado. No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas. Combustible.-Líquido: Equipos para jardines - Uso Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 100% Cubre el uso hasta 26 días/año Cubre el uso hasta 1 aplicación al día Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 750g Cubre el uso en exteriores. Cubre el uso en espacios con un tamaño de100m3 Cubre exposiciones de hasta 2.00 hr/Evento aislado. No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas. Combustible.-Líquido: Equipos para jardines - Repostaje Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 100% Cubre el uso hasta26 días/año Cubre el uso hasta 1 aplicación al día Cubre superficies de contacto con la piel de hasta420cm2 Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 750g Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34m3 Cubre exposiciones de hasta 0.03 hr/Evento aislado. No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene		

Sección 3: - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web:	: No aplicable.
Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como combustible	
Evaluación de la exposición (medioambiental):	: No disponible.
Estimación de la exposición	: Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.
Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Consumidores: 0: Uso como combustible	
Evaluación de la exposición (humana):	: No disponible.
Estimación de la exposición	: Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

Sección 4: - Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Medio ambiente	: Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
Salud	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores de referencia del consumidor aplicables cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

Medio ambiente	: No disponible.
Salud	: No disponible.

GASOLEO A

Uso como combustible - Consumidor (Gasóleos)



GLP AUTOMOCIÓN

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION

Fecha de emisión: 01/06/2017

Código: 12009

Versión: 6

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre : GLP AUTOMOCION

Nombre REACH : hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo

Nombre químico : hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo

Familia química (Observaciones) : Gas de petróleo licuado

Número CAS : 68512-91-4

Número CE : 270-990-9

Número REACH : 02-2119737773-30-0000

Número del índice : 649-083-00-0

Código del producto : 12009

Descripción : Combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación y condensación del petróleo crudo. Compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C3 a C5, en su mayor parte de C3 a C4. Contiene >20% Propano CAS 74-98-6. Contiene <80% Butano CAS 106-97-8. Contiene <0.1% Benceno CAS 71-43-2, <0.1% Butadieno CAS 106-99-0, <0.5% Sulfuro de Hidrógeno CAS 7783-06-4, <0.3% Monóxido de Carbono CAS 630-08-0. Puede contener <0.001% etanotiol CAS 75-08-1 como odorizante.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos específicos
Uso en combustibles

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor/Fabricante, : CEPSA Comercial Petróleo, S.A.U.
Distribuidor o Importador Torre CEPSA, Paseo de la Castellana 259 A
28046 Madrid - España

Correo electrónico : tuteladeproducto@cepsa.com
productstewardship@cepsa.com

Número de teléfono : +34 913 376 000

Horas de funcionamiento / : 07:30 - 19:30 (CET)
Limitaciones a la información

1.4 Teléfono de emergencia 24h

Región / País	Idioma	Número de teléfono
Europa	Inglés, Albanés, Búlgaro, Checo, Danés, Holandés, Finlandés, Francés, Alemán, Griego, Húngaro, Italiano, Lituano, Noruego, Polaco, Portugués, Rumano, Ruso, Serbio-Croata, Eslovaco, Español, Sueco, Turco, Ucraniano	+44 1235 239670
España	Inglés, Español	+34 91 114 2520

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION
Código: 12009

Fecha de emisión: 01/06/2017
Versión: 6

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : UVCB
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP/GHS] : Flam. Gas 1, H220
Press. Gas Comp. Gas, H280

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H220 - Gas extremadamente inflamable.
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Consejos de prudencia

General : P103 - Leer la etiqueta antes del uso.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

Prevención : P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Respuesta : P377 - Fuga de gas en llamas:
No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
P381 - Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

Almacenamiento : P410 - Proteger de la luz del sol.

Eliminación : No aplicable.

Ingredientes peligrosos : hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : No aplicable.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : No aplicable.

Advertencia de peligro táctil : Sí, se aplica.

2.3 Otros peligros

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION

Fecha de emisión: 01/06/2017

Código: 12009

Versión: 6

La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII : No disponible.

La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII : No disponible.

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias : UVCB

Descripción : Combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación y condensación del petróleo crudo. Compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C3 a C5, en su mayor parte de C3 a C4. Contiene >20% Propano CAS 74-98-6. Contiene <80% Butano CAS 106-97-8. Contiene <0.1% Benceno CAS 71-43-2, <0.1% Butadieno CAS 106-99-0, <0.5% Sulfuro de Hidrógeno CAS 7783-06-4, <0.3% Monóxido de Carbono CAS 630-08-0. Puede contener <0.001% etanotiol CAS 75-08-1 como odorizante.

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]	Tipo
hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo	REACH #: 02-2119737773-30 CE: 270-990-9 CAS: 68512-91-4 Índice: 649-083-00-0	100	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Comp. Gas, H280	[A]

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

No hay presentes componentes adicionales que, según el conocimiento actual del proveedor, estén clasificados y contribuyan a la clasificación de la sustancia y por tanto requieran notificación en este apartado.

Tipo

[*] Sustancia

[A] Constituyente

[B] Impureza

[C] Aditivo de estabilización

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Buscar atención médica si se produce una irritación.

Inhalación : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION

Fecha de emisión: 01/06/2017

Código: 12009

Versión: 6

- Contacto con la piel** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Aclarar la ropa contaminada con agua cuidadosamente antes de quitársela, para evitar el riesgo de descargas estáticas y de ignición del gas. Busque atención médica si se presentan síntomas. En caso de contacto con el líquido, calentar los tejidos congelados lentamente con agua tibia y conseguir asistencia médica. No frotar la zona afectada. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. La ingestión de líquido puede provocar quemaduras similares a la congelación. Si se produce congelación, solicítese atención médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. Como este producto se torna en un gas rápidamente cuando es liberado refiérase a la sección de inhalación.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: congelación
- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: congelación
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: congelación

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Apropiado(s)** : Usar polvo químico seco.
- No apropiado(s)** : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Contiene gas a presión. Gas extremadamente inflamable. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. El vapor o el gas es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. El gas se puede acumular en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y hacer retroceder la llama hasta causar incendio o explosión.

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION

Fecha de emisión: 01/06/2017

Código: 12009

Versión: 6

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
Dióxido de Carbono (CO₂).
Monóxido de Carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Contactar con el proveedor inmediatamente para asistencia especializada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Si se encuentra en un incendio, corte el flujo inmediatamente si se puede hacer sin riesgo. Si esto es imposible, retirese del área y deje que arda el producto. Combata el incendio desde un lugar protegido o a la máxima distancia posible. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico. En incidentes que impliquen cantidades abundantes, se debe utilizar ropa interior con aislamiento térmico y material textil grueso o guantes de piel.

Medidas de lucha contra incendios : Apagar todas las fuentes de ignición. Si no se puede extinguir el incendio, aléjese del área y deje el incendio extinguirse por sí mismo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : Descargas accidentales presentan un serio riesgo de fuego o explosión. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evitar respirar gas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

: Asegúrese de que existen procedimientos de emergencia para afrontar fugas de gas accidentales que eviten la contaminación medioambiental. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño : Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión.

Gran derrame : Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión.

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION

Fecha de emisión: 01/06/2017

Código: 12009

Versión: 6

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en este apartado contiene datos y orientación de naturaleza genérica. Se debe consultar la lista de Usos identificados de la Sección 1 para recabar la información específica de uso disponible que se recoge bajo Escenario(s) de exposición si la sustancia los tuviese.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Contiene gas a presión. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. Evitar respirar gas. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No perforar o incinerar el contenedor.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10). Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación (en toneladas)

Sustancias indentificadas

Nombre	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
18. Gases inflamables licuados de las categorías 1 ó 2 (incluido el GLP) y gas natural	50	200

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION
Código: 12009

Fecha de emisión: 01/06/2017
Versión: 6

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en este apartado contiene datos y orientación de naturaleza genérica. Se debe consultar la lista de Usos identificados de la Sección 1 para recabar la información específica de uso disponible que se recoge bajo Escenario(s) de exposición si la sustancia los tuviese.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Se desconoce el valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Niveles sin efecto derivado

No hay valores DEL disponibles.

Concentraciones previstas con efecto

No hay valores PEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral. Recomendado: Gafas protectoras contra salpicaduras químicas. Según Norma EN-166:01.

Protección de la piel

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION

Fecha de emisión: 01/06/2017

Código: 12009

Versión: 6

- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. En caso de que existan probabilidades de contacto con el líquido, deben emplearse guantes aislados adecuados para bajas temperaturas. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes. > 8 horas (tiempo de detección): Guantes químicamente resistentes. Según Norma EN 374-1-2-3:94.
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba. Recomendado: Llevar prendas de protección.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto. Recomendado: Calzado protector adecuado.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Recomendado: Use protección respiratoria adecuada si hubiera riesgo de sobrepasar cualquier límite de exposición.
- Peligros térmicos** : Si hay riesgo de contacto con el líquido, todos los equipos de protección que se lleven puestos deben ser adecuados para uso con materiales a temperatura extremadamente baja.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Estado físico** : Gas.
- Color** : Incoloro.
- Olor** : Característico.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : -135,4°C
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : -0,6°C
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: -60,15°C
- Tasa de evaporación** : No disponible.

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION

Fecha de emisión: 01/06/2017

Código: 12009

Versión: 6

Inflamabilidad (sólido, gas)	: No disponible.
Tiempo de Combustión	: No aplicable.
Velocidad de Combustión	: No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: Punto mínimo: 1,8% Punto máximo: 8,4%
Presión de vapor	: 213,7 kPa [temperatura ambiente]
Densidad de vapor	: 2 [Aire= 1]
Densidad relativa	: 0,599
Densidad	: No disponible.
Solubilidad(es)	: No disponible.
Solubilidad en agua	: No disponible.
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	: No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	: 365°C
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: No disponible.
Propiedades explosivas	: No disponible.
Propiedades comburentes	: No disponible.

9.2 Otros datos

Peso molecular : 58,14 g/mol

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
10.2 Estabilidad química	: El producto es estable.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponja los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el gas se acumule en áreas bajas o confinadas.
10.5 Materiales incompatibles	: Ningún dato específico.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION

Fecha de emisión: 01/06/2017

Código: 12009

Versión: 6

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

Conclusión/resumen : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Irritación/Corrosión**Conclusión/resumen:**

Ojos : No disponible.

Piel : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Respiratoria : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización**Conclusión/resumen:**

Piel : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Respiratoria : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : El líquido puede provocar quemaduras similares a la congelación.

Inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : El contacto dérmico con la rápida evaporación del líquido puede causar un congelamiento de los tejidos o sabañón.

Ingestión : La ingestión de líquido puede provocar quemaduras similares a la congelación.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION

Fecha de emisión: 01/06/2017

Código: 12009

Versión: 6

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
congelación
- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
congelación
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
congelación

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**Exposición a corto plazo****Posibles efectos inmediatos** : No disponible.**Posibles efectos retardados** : No disponible.**Exposición a largo plazo****Posibles efectos inmediatos** : No disponible.**Posibles efectos retardados** : No disponible.**Efectos crónicos potenciales para la salud**

No disponible.

Conclusión/resumen : No disponible.**General** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Otros datos** : No disponible.**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1 Toxicidad****Conclusión/resumen** : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.**12.2 Persistencia y degradabilidad****Conclusión/resumen** : UVCB
Hidrocarburo.**12.3 Potencial de bioacumulación**

No disponible.

12.4 Movilidad en el suelo**Coeficiente de partición
tierra/agua (K_{oc})** : No disponible.**Movilidad** : No disponible.**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB****PBT** : No disponible.

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION
Código: 12009

Fecha de emisión: 01/06/2017
Versión: 6

mPmB : P: No aplicable. B: No aplicable. T: Sí.
: No disponible.
mP: No aplicable. mB: No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en este apartado contiene datos y orientación de naturaleza genérica. Se debe consultar la lista de Usos identificados de la Sección 1 para recabar la información específica de uso disponible que se recoge bajo Escenario(s) de exposición si la sustancia los tuviese.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los recipientes a presión vacíos deben devolverse al proveedor. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1965	UN1965	UN1965	UN1965
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS EN MEZCLA, N.E.P. (hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo)	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo)	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (Hydrocarbons, C3-4-rich, petroleum distillate)	Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s. (Hydrocarbons, C3-4-rich, petroleum distillate)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.

Nombre del producto : **GLP AUTOMOCION**
 Código: **12009**

Fecha de emisión: 01/06/2017
 Versión: 6

Información adicional	<u>Número de identificación de peligros</u> 23 <u>Cantidad limitada</u> 0 <u>Previsiones especiales</u> 274 583 652	<u>Previsiones especiales</u> 274 583	<u>Emergency schedules (EmS)</u> _F-D_, S-U <u>Special provisions</u> 274	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: Forbidden <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 150 kg <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: Forbidden <u>Special provisions</u> A1
------------------------------	--	--	--	--

14.6 Precauciones particulares para los usuarios : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

Observaciones : Este producto no está incluido en el Anexo II de MARPOL.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]

Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques MARPOL 73 en su forma enmendada.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG) conforme al capítulo VII del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974.

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Otras regulaciones de la UE

Inventario de Europa : Este material está listado o está exento.

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION
Código: 12009

Fecha de emisión: 01/06/2017
Versión: 6

Sustancias indentificadas

Nombre

18. Gases inflamables licuados de las categorías 1 ó 2 (incluido el GLP) y gas natural
--

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Listas internacionales

Inventario nacional

Australia	: Este material está listado o está exento.
Canadá	: Este material está listado o está exento.
China	: Este material está listado o está exento.
Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (ENCS): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Malasia	: No determinado.
Nueva Zelandia	: Este material está listado o está exento.
Filipinas	: No determinado.
República de Corea	: Este material está listado o está exento.
Taiwán	: Este material está listado o está exento.
Turquía	: Este material está listado o está exento.
Estados Unidos	: Este material está listado o está exento.

15.2 Evaluación de la : No disponible.
seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información

➤ Marca: Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Comp. Gas, H280	Opinión de expertos De acuerdo al paquete.

Texto completo de las frases H abreviadas

Nombre del producto : GLP AUTOMOCION

Fecha de emisión: 01/06/2017

Código: 12009

Versión: 6

H220 H280	Gas extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
--------------	--

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Comp. Gas, H280	Gases Inflamables. - Categoría 1 GASES A PRESIÓN - Gas comprimido
---	--

Fecha de impresión : 01/06/2017

Fecha de emisión/ Fecha de
revisión : 01/06/2017

Fecha de la emisión anterior : 01/06/2017

Versión : 6

Aviso al lector:

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

Observaciones:

Esta sustancia debe manejarse de acuerdo con las Condiciones Estrictamente Controladas que indica la disposición REACH en su artículo 18(4) para intermedios aislados transportados.



PROPANO

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador del producto**

Nombre : PROPANO
Nombre REACH : hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo
Nombre químico : hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo
Tipo : Gas de petróleo licuado
Número CAS : 68512-91-4
Número CE : 270-990-9
Número REACH : 02-2119737773-30-0000
Número del índice : 649-083-00-0
Código del producto : 12111

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos específicos
Uso como combustible

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor/Fabricante : CEPSA Comercial Petróleo, S.A.U.
Distribuidor o Importador : Torre CEPSA, Paseo de la Castellana 259 A
Producto : 28046 Madrid - España
Correo electrónico : tuteladeproducto@cepsa.com
productstewardship@cepsa.com
Número de teléfono : +34 913 376 000
Horas de funcionamiento / Limitaciones a la información : 07:30 - 19:30 (CET)

1.4 Teléfono de emergencia 24h

Región / País	Idioma	Número de teléfono
Europa	Inglés, Albanés, Búlgaro, Checo, Danés, Holandés, Finlandés, Francés, Alemán, Griego, Húngaro, Italiano, Lituanio, Noruego, Polaco, Portugués, Rumano, Ruso, Serbio-Croata, Eslovaco, Español, Sueco, Turco, Ucraniano	+44 1235 239670
España	Inglés, Español	+34 91 114 2520

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Resultado Clasificación : El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP/GHS] : Flam. Gas 1, H220
Press. Gas Comp. Gas, H280

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H220 Gas extremadamente inflamable.
H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Consejos de prudencia

General : P103 - Leer la etiqueta antes del uso.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

Prevención : P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P281 - Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. - No fumar.

Respuesta : P308 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta:
P313 - Consultar a un médico.
P377 - Fuga de gas en llamas:
No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.

Almacenamiento : P410 - Proteger de la luz del sol.

Eliminación : No aplicable.

Ingredientes peligrosos : Hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : No aplicable.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : No aplicable.

Advertencia de peligro táctil : Sí, se aplica.

2.3 Otros peligros

La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII : No.
P: No aplicable. B: No aplicable. T: No.

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII : ☒ No disponible.

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/Mezcla : UVCB

Descripción : Combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación y condensación del petróleo crudo. Compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C3 a C5, en su mayor parte de C3 a C4. Contiene >80% Propano CAS 74-98-6. Contiene <0.1% Benceno CAS 71-43-2, <0.1% Butadieno CAS 106-99-0, <0.5% Sulfuro de Hidrógeno CAS 7783-06-4, <0.3% Monóxido de Carbono CAS 630-08-0.

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Tipo
			Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	
1) hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo	REACH #: 02-2119737773-30 CE: 270-990-9 CAS: 68512-91-4 Índice: 649-083-00-0	100	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	[A]

No hay presentes componentes adicionales que, según el conocimiento actual del proveedor, estén clasificados y contribuyan a la clasificación de la sustancia y por tanto requieran notificación en este apartado.

Si no aparecen números de registro REACH, bien la sustancia está exenta de registro, no supera el umbral de volumen mínimo que requiere registro, no ha vencido aún el plazo para su registro o esa información es privada.

Tipo

[*] Sustancia

[A] Constituyente

[B] Impureza

[C] Aditivo de estabilización

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Contacto con los ojos : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Buscar atención médica si se produce una irritación.

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

- Inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lavar la piel contaminada con agua y jabón. Quítese la ropa y calzado contaminados. Aclarar la ropa contaminada con agua cuidadosamente antes de quitársela, para evitar el riesgo de descargas estáticas y de ignición del gas. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Como este producto es un gas, refiérase a la sección de inhalación.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : Contacto con gas que se expande rápidamente puede causar quemaduras o congelación.
- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Contacto con gas que se expande rápidamente puede causar quemaduras o congelación.
- Ingestión** : Como este producto es un gas, refiérase a la sección de inhalación.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Apropiado(s)** : Usar polvo químico seco.
- No apropiado(s)** : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Contiene gas a presión. Gas extremadamente inflamable. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
Dióxido de Carbono (CO₂).
Monóxido de Carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Contactar con el proveedor inmediatamente para asistencia especializada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Si se encuentra en un incendio, corte el flujo inmediatamente si se puede hacer sin riesgo. Si esto es imposible, retírese del área y deje que arda el producto. Combata el incendio desde un lugar protegido o a la máxima distancia posible. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
- Medidas de lucha contra incendios** : Apagar todas las fuentes de ignición. Si no se puede extinguir el incendio, aléjese del área y deje el incendio extinguirse por sí mismo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : Descargas accidentales presentan un serio riesgo de fuego o explosión. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evitar respirar gas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Asegúrese de que existen procedimientos de emergencia para afrontar fugas de gas accidentales que eviten la contaminación medioambiental. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Derrame pequeño** : Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión.
- Gran derrame** : Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión.

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Contiene gas a presión. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar gas. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No perforar o incinerar el contenedor.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10). Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo.

Directiva Seveso III - Umbrales de notificación (en toneladas)

Sustancias indentificadas

Nombre	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
18. Gases inflamables licuados de las categorías 1 ó 2 (incluido el GLP) y gas natural	50	200

7.3 Usos específicos finales

- Recomendaciones** : No disponible.
- Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

8.1 Parámetros de control**Límites de exposición profesional**

Se desconoce el valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Niveles con efecto derivado

No hay valores DEL disponibles.

Concentraciones previstas con efecto

No hay valores PEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral. Recomendado: Gafas protectoras contra salpicaduras químicas. Según Norma EN-166:01.

Protección de la piel

Nombre del producto : PROPANO**Fecha de emisión: 13/10/2016.****Código del producto: 12111****Versión: 5**

- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes. > 8 horas (tiempo de detección): Guantes químicamente resistentes. Según Norma EN 374-1-2-3:94.
- Protección corporal** : Llevar prendas de protección.
- Otro tipo de protección cutánea** : Calzado protector adecuado.
- Protección respiratoria** : Use protección respiratoria adecuada si hubiera riesgo de sobrepasar cualquier límite de exposición.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Estado físico** : Gas.
- Color** : Incoloro.
- Olor** : Inodoro.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : -188°C
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : -42°C
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: -104°C
- Tasa de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No disponible.
- Tiempo de Combustión** : No aplicable.
- Velocidad de Combustión** : No aplicable.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** : Punto mínimo: 2,4%
Punto maximo: 9,3%
- Presión de vapor** : 853 kPa [temperatura ambiente]
- Densidad de vapor** : 2 [Aire= 1]
- Densidad relativa** : 0,599
- Densidad** : No disponible.
- Solubilidad(es)** : No disponible.
- Coefficiente de reparto n-octanol/agua** : No disponible.
- Temperatura de auto-inflamación** : 432°C

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : No disponible.

Propiedades explosivas : No disponible.

Propiedades comburentes : No disponible.

9.2 Información adicional

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2 Estabilidad química : El producto es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponja los envases al calor o fuentes térmicas.

10.5 Materiales incompatibles : Ningún dato específico.

10.6 Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Conclusión/resumen : No disponible.

Irritación/Corrosión

Conclusión/resumen:

Ojos : No disponible.

Piel : No disponible.

Respiratoria : No disponible.

Sensibilización

Conclusión/resumen:

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

Teratogenicidad

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

Conclusión/resumen : No disponible.**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre posibles vías de exposición : No disponible.**Efectos agudos potenciales para la salud****Contacto con los ojos** : Contacto con gas que se expande rápidamente puede causar quemaduras o congelación.**Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Contacto con la piel** : Contacto con gas que se expande rápidamente puede causar quemaduras o congelación.**Ingestión** : Como este producto es un gas, refiérase a la sección de inhalación.**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas****Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.**Inhalación** : Ningún dato específico.**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.**Ingestión** : Ningún dato específico.**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo****Exposición a corto plazo****Posibles efectos inmediatos** : No disponible.**Posibles efectos retardados** : No disponible.**Exposición a largo plazo****Posibles efectos inmediatos** : No disponible.**Posibles efectos retardados** : No disponible.**Efectos crónicos potenciales para la salud**

No disponible.

Conclusión/resumen : No disponible.**General** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Información adicional** : No disponible.

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1 Toxicidad**

Conclusión/resumen : No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidadConclusión/resumen : UVCB
Hidrocarburo.**12.3 Potencial de bioacumulación**

No disponible.

12.4 Movilidad en el sueloCoeficiente de partición
tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmBPBT : No.
☒ P: No aplicable. B: No aplicable. T: No.mPmB : ☒ No disponible.
☒ mP: No aplicable. mB: No aplicable.**12.6 Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**Producto****Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.**Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.**Empaquetado****Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los recipientes a presión vacíos deben devolverse al proveedor. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.

Nombre del producto : **PROPANO**

Fecha de emisión: 13/10/2016.

 Código del producto: **12111**

Versión: 5

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1965	UN1965	UN1965	UN1965
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS EN MEZCLA, N.E.P. (hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo)	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo)	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (Hydrocarbons, C3-4-rich, petroleum distillate)	Mezcla de hidrocarburos gaseosos, licuada, n.e. p. (hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
Información adicional	<u>Número de identificación de peligros</u> 23 <u>Cantidad limitada</u> 0 <u>Previsiones especiales</u> 274 583 652	<u>Previsiones especiales</u> 274 583	<u>Emergency schedules (EmS)</u> _F-D_, S-U <u>Special provisions</u> 274	<u>Aeronave de pasajeros y carga</u> Limitación de cantidad: Prohibido <u>Sólo aeronave de carga</u> Limitación de cantidad: 150 kg <u>Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros</u> Limitación de cantidad: Prohibido <u>Previsiones especiales</u> A1

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC
Observaciones

: Este producto no está incluido en el Anexo II de MARPOL.

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques MARPOL 73 en su forma enmendada.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG) conforme al capítulo VII del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974.

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización**Anexo XIV**

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - : No aplicable.**Restricciones a la
fabricación, la
comercialización y el uso
de determinadas
sustancias, mezclas y
artículos peligrosos****Otras regulaciones de la UE****Inventario de Europa** : Este material está listado o está exento.**Directiva Seveso III**

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso III.

Sustancias indentificadas

Nombre
18. Gases inflamables licuados de las categorías 1 ó 2 (incluido el GLP) y gas natural

Regulaciones Internacionales**Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas**

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Listas internacionales**Inventario nacional****Australia** : Este material está listado o está exento.**Canadá** : Este material está listado o está exento.**China** : Este material está listado o está exento.**Japón** : No determinado.

Nombre del producto : PROPANO

Fecha de emisión: 13/10/2016.

Código del producto: 12111

Versión: 5

Malasia : No determinado.
Nueva Zelanda : Este material está listado o está exento.
Filipinas : No determinado.
República de Corea : Este material está listado o está exento.
Taiwán : Este material está listado o está exento.
Estados Unidos : **Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b)**: Este material está listado o está exento.

15.2 Evaluación de la : No disponible.
seguridad química

SECCIÓN 16: Otra información

➤ Marca Azul. Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Comp. Gas, H280	Opinión de expertos De acuerdo al paquete.

Texto completo de las frases H abreviadas : H220
H280
Gas extremadamente inflamable.
Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA] : Flam. Gas 1, H220
Press. Gas Comp. Gas, H280
Gases Inflamables. - Categoría 1
GASES A PRESIÓN - Gas comprimido

Nomenclatura Combinada : 2901 10

Fecha de impresión : 13/10/2016.

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 13/10/2016.

Fecha de la emisión anterior : 30/03/2016.

Versión : 5

Aviso al lector:

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

Observaciones:

Esta sustancia debe manejarse de acuerdo con las Condiciones Estrictamente Controladas que indica la disposición REACH en su artículo 18(4) para intermedios aislados transportados.



ANEXO VIII

HOJA NOTIFICACIÓN INCIDENTES Y ACCIDENTES



ESTABLECIMIENTO ORIGEN::	NOTIFICACIÓN DE INCIDENTE ☐ ACCIDENTE ☐ Día.....dede, Hora.....:
ESCENARIO Fuga ☐ Incendio ☐ Explosión ☐ Otro _____ SUSTANCIAS INVOLUCRADAS: _____ CANTIDAD _____ NÚMERO ONU: _____ ESTADO: Gas ☐ Líquido ☐ INSTALACIÓN: _____ NÚMERO DE AFECTADOS: Muertos: _____ Heridos graves: _____ Heridos leves: _____	
INSTALACIONES: Afectadas: Que pueden verse afectadas:	
SITUACIÓN ACTUAL:	DIRECCIÓN DEL VIENTO:
Radio para control de accesos en el exterior del establecimiento:	
MEDIDAS DE EMERGENCIA ADOPTADAS (Interior y exterior):	
CONSECUENCIAS: Ocasionadas: Previsibles: ¿POSIBLE AFECTACIÓN INTERIOR? SI ☐ NO ☐ ¿POSIBLE AFECTACIÓN EXTERIOR? SI ☐ NO ☐ CATEGORÍA: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ A ☐ B ☐ C ☐	
MEDIDAS DE APOYO EXTERIOR NECESARIAS: ¿ACTIVAR EL AVISO A LA POBLACIÓN ? SI ☐ NO ☐ RECURSOS EXTERNOS: BOMBEROS ☐ SANITARIOS ☐ OTROS ☐	
COMUNICACIÓN EFECTUADA POR: NOMBRE: _____ CARGO: _____ TELÉFONO DE CONTACTO: _____	
OBSERVACIONES: - Deben asegurarse, en la llamada telefónica, que el interlocutor ha recibido correctamente todos los datos. - Medios de contacto con el CENTRO 1-1-2: Teléfono 112 Fax 925.28.47.91 - La dirección del viento hay que indicarla con referencias geográficas claras.	



ANEXO IX

PROPUESTA DE PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO



Las Principales actuaciones a realizar en el proceso de implantación del Plan de Emergencia Exterior de CEPSA Gas Licuado, S.A. son las que se desarrollan en los cinco puntos siguientes:

- Presentación del PEE a todas las partes intervinientes.
- Programas de dotación y/o mejora de medios y recursos.
- Programas de formación continua a los integrantes de los grupos de acción.
- Programas de información a la población.
- Ejercicios y/o simulacros.



A.IX.1. Presentación del PEE CEPSA Gas Licuado, S.A.

A.IX.1.1. Objetivos

- Dar a conocer el contenido del PEE a los Responsables Políticos y Directivos.
- Profundizar en el conocimiento del PEE por parte de los Responsables de los Grupos de Acción.
- Informar de la estructura, organización y operatividad del PEE a los representantes y trabajadores del establecimiento.
- Difundir el contenido del PEE y hacer hincapié en las medidas de protección más adecuadas para la Población.



A.IX.1.2. Actuaciones

1. PRESENTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR.												
OBJETIVOS	ACTUACIONES						2017		2018		2019	
Dar a conocer el contenido del PEE a los Responsables Políticos y Directivos.	Jornadas divulgativas dirigidas a Responsables Políticos.											
Profundizar en el conocimiento del PEE por parte de los Grupos de Acción.	Jornadas de presentación y divulgación del PEE para los Responsables de los Grupos de Acción.											
	Jornadas de presentación y divulgación del PEE para los Actuales de los Grupos de Acción.											
Informar de la estructura, organización y operatividad del PEE a los trabajadores del establecimiento.	Jornadas de presentación y divulgación del PEE entre los trabajadores del Establecimiento.											
Difundir el contenido del PEE y hacer hincapié en las medidas de protección más adecuadas para la Población.	Campañas de publicidad a través de folletos y trípticos informativos.											
	Charlas en Centros docentes, Asociaciones de Vecinos, etc.											



A.IX.2. Programas de dotación y/o mejora de medios y recursos.

A.IX.2.1. Objetivos.

Creación y/o mantenimiento de los Centros de Coordinación.

Mantenimiento del material básico de protección personal.

A.IX.2.2. Actuaciones.

4. INFRAESTRUCTURAS TÉCNICAS.													
OBJETIVOS	ACTUACIONES			2017			2018			2019			
Mantenimiento del Centro de Coordinación	Centro de Coordinación Operativa de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha (CECOP).												
Creación Centro de Coordinación	Centro de Coordinación de Actuación Municipal (CECOPAL).												
Mantenimiento del material básico de protección personal	De los distintos Grupos de Acción.												



A.IX.3. Programas de formación continua a los integrantes de los Grupos de Acción.

A.IX.3.1. Objetivos.

- Conocer la Red de Emergencias de Castilla La Mancha y manejo de la emisora TETRA.
- Adquirir conocimientos de riesgo químico.
- Elaborar Planes de Actuación de Grupo.

A.IX.3.2. Actuaciones.

3. FORMACIÓN												
OBJETIVOS	ACTUACIONES						2017		2018		2019	
Conocer la Red de Emergencias de Castilla La Mancha y manejar la emisora TETRA	Jornadas de Formación de conocimiento y manejo emisora TETRA integrantes Grupos de Acción.											
	Jornadas de Formación de conocimiento y manejo emisora TETRA Responsables de Seguridad del establecimiento.											
Adquirir conocimientos del riesgo químico	Sesiones informativas de los riesgos que existen en el establecimiento y los medios que posee para hacerlos frente.											
	Sesiones formativas sobre consejos de autoprotección ante el riesgo químico,											
Elaborar Planes de Actuación de Grupo	Formación de equipos de trabajo por cada Grupo de Acción.											
	Reuniones con los equipos de trabajo para planificación y diseño de los Planes de Actuación.											
	Reuniones con los equipos de trabajo para la elaboración de los Planes de Actuación.											



A.IX.4. Programas de información a la población.

A.IX.4.1. Objetivos.

- Dar a conocer las obligaciones de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha respecto al establecimiento.
- Adquirir conocimientos sobre riesgo químico.
- Conocer los medios de aviso a la población en caso de emergencia.
- Difundir las medidas de protección para la población y el medio ambiente recomendadas.

A.IX.4.2. Actuaciones.

4. PROGRAMAS DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.												
OBJETIVOS	ACTUACIONES						2017		2018		2019	
Dar a conocer las obligaciones de la Junta de Comunidades respecto al establecimiento.	Sesiones informativas sobre las obligaciones de la Junta de Comunidades respecto al establecimiento. Inspecciones, revisión Informes de Seguridad, etc.											
	Sesiones informativas sobre el objeto, contenido, organigrama y operatividad del Plan de Emergencia Exterior.											
Adquirir conocimientos sobre riesgo químico.	Sesiones informativas de los riesgos que existen en el establecimiento y los medios que poseen para hacerlos frente.											
	Sesiones formativas sobre consejos de autoprotección ante el riesgo químico,											
Conocer los medios de aviso a la población en caso de emergencia.	Sesiones informativas sobre los medios de aviso a la población. Mensajes, Interpretación, etc.											
Difundir las medidas de protección para la población y el medio ambiente.	Sesiones informativas sobre medidas de protección por tipo y categoría de accidente, así como, por zonas de planificación.											



A.IX.5. Ejercicios y simulacros.

A.IX.5.1. Objetivos.

- Familiarizar a los participantes con los equipos y técnicas que deben utilizar en caso de accidente.
 - o Ejercicios de adiestramiento.
- Evaluar la operatividad del Plan de Emergencia Exterior.
 - o Simulacros.

5. EJERCICIOS Y SIMULACROS.												
OBJETIVOS	MÉTODO	ACTUACIONES	2017			2018			2019			
Familiarizar a los participantes con los equipos y técnicas que deben utilizar en caso de accidente	Ejercicios de adiestramiento.	Ejercicios con las emisoras TETRA entre los Grupos de Acción y establecimientos.										
		Ejercicios de Mesa intra Grupo e inter Grupo de Acción al objeto de entrenar aspectos de coordinación.										
		Ejercicios de comunicación con el Servicio 1-1-2.										
Evaluar la operatividad del Plan de Emergencia Exterior	Simulacro	Preparación y realización.										