



## ESTUDIO DE RIESGOS POR SUSTANCIAS PELIGROSAS

### PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE CARTAGENA

#### ÍNDICE

Medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas a tener en cuenta en la asignación o utilización del suelo en el municipio de Cartagena.....	2
1. Normativas.....	2
2. Situación y localización.....	5
2.1. Valle de Escombreras.....	5
2.2. La Aljorra.....	6
2.3. Pozo-Estrecho.....	7
3. Áreas de exclusión.....	7
4. Medidas de protección del medio ambiente.....	8
5. Planes de emergencias ante riesgos inherentes a los accidentes graves.....	9
5.1. Plan de Emergencia Exterior del Sector Químico del Valle de Escombreras, PLANQUIES.....	10
5.1.1. ALKION,S.A.....	11
5.1.2. EXOLUM, S.A. (antigua CLH, S.A.).....	11
5.1.3. ENAGÁS TRANSPORTE, S.A.U.....	12
5.1.4. TANCAR, S.A.....	12
5.1.5. FOMDESA.....	13
5.1.6. MASOL CARTAGENA BIOFUEL, S.L.....	13
5.1.7. QUÍMICA DEL ESTRONCIO, S.A.U.....	13
5.1.8. REPSOL BUTANO, S.A.....	14
5.1.9. REPSOL PETRÓLEO, S.A.....	14
5.1.10. REPSOL PETRÓLEO, S.A.....	14
5.1.11. Z GAS.....	15
5.1.12. VERTEX, S.A. (Antigua ecocarburante).....	15
5.2. Plan de Emergencia Exterior PLANQUISA.....	15
5.2.1. SABIC INNOVATE PLASTICS DE ESPAÑA SCPA.....	16
5.3. Plan de Emergencia Exterior PLANQUIBREN.....	17
5.3.1. BRENNTAG, S.L.....	18

## **MEDIDAS DE CONTROL DE LOS RIESGOS INHERENTES A LOS ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVENGAN SUSTANCIAS PELIGROSAS A TENER EN CUENTA EN LA ASIGNACIÓN O UTILIZACIÓN DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA**

Se consideran medidas de protección los procedimientos, actuaciones, movilizaciones y medios previstos en el presente Plan, con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes en el transporte de mercancías peligrosas, inmediatas y diferidas, para la población, el personal de los Grupos de Acción, el medio ambiente y los medios materiales.

Las medidas de protección para la población se concretan en la preparación previa de la misma mediante la información sobre las medidas de autoprotección, o bien, su aviso o puesta en marcha en el caso de que preventivamente se decida el confinamiento o evacuación ante una posible evolución negativa del accidente.

El Plan de Actuación Municipal de los municipios con riesgo deberá contener por tanto un apartado que prevea las medidas a adoptar en tales supuestos. La coordinación de la actuación en aquellos accidentes de Situación 0 corresponde al CECOPAL, colaborando en la misma las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. Dichas Fuerzas y Cuerpos efectuarán, el control de accesos, vigilando las entradas y salidas de personas, vehículos y material de las zonas afectadas.

El municipio de Cartagena presenta áreas donde se concentran industrias que presentan un riesgo por accidentes graves ya sea durante la producción, el almacenamiento o el transporte de sustancias. Es por ello la necesidad de presentar una serie de medidas a considerar ante accidentes graves que se pueda producir dentro del término municipal de Cartagena para tener en cuenta en la ordenación del territorio.

### **1. Normativas**

**Real Decreto 948/2005, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.**

El apartado 2 del artículo 12 queda redactado de la siguiente forma:

2. Las políticas de asignación o utilización del suelo y otras políticas pertinentes, y los procedimientos de aplicación de dichas políticas, tendrán en cuenta la necesidad, a largo plazo, de mantener las distancias adecuadas entre, por una parte, los establecimientos previstos en este real decreto y, por otra, las zonas de vivienda, los edificios y las zonas frecuentadas por el público, los ejes importantes de transporte tanto como sea posible, las zonas recreativas y las zonas que presenten un interés natural particular de carácter especialmente sensible, así como la necesidad, en lo que respecta a los establecimientos existentes, de adoptar medidas técnicas complementarias de conformidad con el artículo 5, con el fin de no aumentar los riesgos para las personas.

**Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.**

Artículo 3. El Sistema Nacional de Protección Civil.

1. El Sistema Nacional de Protección Civil integra la actividad de protección civil de todas las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus competencias, con el fin de garantizar una respuesta coordinada y eficiente mediante las siguientes actuaciones:

- a) Prever los riesgos colectivos mediante acciones dirigidas a conocerlos anticipadamente y evitar que se produzcan o, en su caso, reducir los daños que de ellos puedan derivarse.
- b) Planificar los medios y medidas necesarias para afrontar las situaciones de riesgo.
- c) Llevar a cabo la intervención operativa de respuesta inmediata en caso de emergencia.
- d) Adoptar medidas de recuperación para restablecer las infraestructuras y los servicios esenciales y paliar los daños derivados de emergencias.
- e) Efectuar una coordinación, seguimiento y evaluación del Sistema para garantizar un funcionamiento eficaz y armónico del mismo.

2. Las actuaciones del Sistema se regirán por los principios de colaboración, cooperación, coordinación, solidaridad interterritorial, subsidiariedad, eficiencia, participación, inclusión y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

3. Los ciudadanos y las personas jurídicas participarán en el Sistema en los términos establecidos en esta ley.

**Orden PCI/488/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Protección Civil, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional.**

En el apartado 4.6 se describen los accidentes en instalaciones o procesos en los que se utilicen o almacenen sustancias peligrosas.

4.6.1 Descripción: Tras experimentar un importante incremento durante los primeros años del presente siglo, en los últimos cinco años el número de establecimientos donde se almacenan sustancias peligrosas y que han de estar acogidos a la Directiva 2012/18/UE se ha visto estabilizado, siendo actualmente de 899 en toda la geografía española.

En 2018 una cuarta parte de los establecimientos estaban dedicados al almacenamiento y distribución de hidrocarburos, otra cuarta parte se la repartían entre la fabricación e instalaciones de productos químicos y farmacéuticos, la producción, suministro y distribución de energía, y en menor cuantía la producción y almacenamiento de fertilizantes, pesticidas, biocidas y fungicidas. El resto de los establecimientos se dedica a otro tipo de actividades industriales.

Ese alto número de establecimientos contrasta con el relativo bajo número de accidentes que se suelen producir en los mismos, y que puede atribuirse a la mejora en las normativas que regulan dichos establecimientos. Atendiendo a los datos disponibles en la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, en los últimos ocho años un 67 % de los accidentes solo han tenido repercusiones dentro del propio establecimiento mientras que otro 27 % además han podido tener víctimas y producir daños leves al exterior o medio ambiente. En contraposición, solo se han producido tres accidentes de categoría 3 con víctimas y daños graves al exterior y medio ambiente.

En cuanto a las causas de los accidentes, la mitad se han producido por fallos en los sistemas mecánicos mientras que el resto se reparten por igual entre fallos operativos del personal y corrosión o fatiga de los componentes.

Como revelan algunos de los grandes accidentes relacionados con la industria química a lo largo de la historia –la tragedia de Seveso (Italia) en 1976, el desastre de Bhopal (India) en 1984, o la explosión de una refinería de BP en EEUU en 2005–, nos encontramos ante un riesgo con baja probabilidad de ocurrencia, pero cuyas potenciales consecuencias pueden alcanzar niveles importantes.

#### 4.6.2 Potenciadores:

- El primer potenciador global del riesgo de este tipo de instalaciones vendría determinado por unas condiciones socioeconómicas de crecimiento que llevan asociado un aumento en la producción y, por lo tanto, un crecimiento en el número de establecimientos.
- Analizando las causas de las emergencias que se han producido, dos factores importantes a tener en cuenta serían la falta de preparación adecuada del personal que ha de intervenir en las instalaciones, y la fatiga o deterioro de los materiales que componen las instalaciones.

#### 4.6.3 Instrumentos normativos y de gestión:

- La Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, que adopta el Sistema Global Armonizado de las Naciones Unidas de clasificación de sustancias.
- Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, que coordina los procedimientos y las labores que han de desempeñar los industriales y las distintas autoridades competentes de la administración general y las comunidades autónomas, para la recopilación, intercambio y difusión de la información relativa a los establecimientos y sus inspecciones.
- Directriz Básica para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves que establece la estructura general de la planificación de protección civil ante este riesgo, que ha acogido el desarrollo de los Planes Especiales de Protección Civil en el ámbito autonómico y estatal.

#### 4.6.4 Actuaciones prioritarias:

- Impulsar y mejorar la formación del personal encargado de las primeras intervenciones en caso de emergencia, incluyendo ejercicios y simulacros que ayuden a comprender los riesgos existentes y como atajarlo y mitigarlo.
- Potenciar el conocimiento por parte de la población de los riesgos y mecanismos de prevención y respuesta existentes, así como las medidas al respecto que puedan ser de su interés.

### **Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia.**

Artículo 52. Aplicación de distancias de seguridad y servidumbres entre industrias con presencia de sustancias peligrosas y otros desarrollos urbanísticos y asentamientos humanos.

1. La necesidad de mantener distancias de seguridad adecuadas, por una parte, entre los establecimientos afectados, y por otra, las zonas frecuentadas por el público y las zonas que presenten un interés natural se integrarán en todas aquellas políticas que

- requieran la consideración del posible uso de zonas adyacentes a estos establecimientos.
2. En este sentido, en el plazo de seis meses, la Administración regional elaborará una disposición reglamentaria en la que, en desarrollo del Real Decreto 1254/1999, se establezca el procedimiento para el establecimiento de distancias de seguridad y servidumbres entre industrias con presencia de sustancias peligrosas y otros desarrollos urbanísticos y asentamientos humanos.
  3. En aplicación de la referida disposición, los Ayuntamientos en cuyos términos municipales se produzcan actividades con sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las especificadas en la columna segunda de los puntos primero y segundo del Anexo I del RD 1254/99, complementarán su planeamiento definiendo las servidumbres o afecciones que, en su caso, resulten de su aplicación
  4. A fin de posibilitar una correcta ordenación de los establecimientos contemplados en el Real Decreto 1254/99, los ayuntamientos deberán recoger en su planeamiento las afecciones que se derivan de los mismos que afecten a la ejecución de nuevas obras, tales como vías de comunicación, lugares frecuentados por el público o zonas para viviendas, según datos que obtendrá de acuerdo con lo indicado en las disposiciones reglamentarias dictadas por la Administración regional, según el punto 2 del presente artículo.
  5. Se tendrán en cuenta los objetivos de prevención de accidentes graves y de limitación de sus consecuencias en el control de implantación de los nuevos establecimientos sujetos al Real Decreto 1254/99 y las modificaciones de los ya existentes, cuando el emplazamiento o las obras ejecutadas pudieran aumentar el riesgo o las consecuencias de accidente grave.

En el artículo 52 de la normativa de las DPOTSI se describe cada una de las Normas Generales del Plan, Planos, y de forma concreta en cada una de las Normas Particulares de los ámbitos afectados. Se determinarán las actuaciones correspondientes para garantizar la compatibilidad de los usos en las áreas identificadas donde existen riesgos por accidentes graves, que serían el Valle de Escombreras y el entorno de SABIC (La Aljorra).

## **2. Situación y localización**

A continuación, se describen las localizaciones del riesgo inherente por sustancias peligrosas en el municipio de Cartagena:

### **2.1. Valle de Escombreras**

En este territorio se concentran instalaciones industriales de carácter petroquímico junto al puerto de Escombreras. Se establecen las siguientes descripciones de acuerdo a las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia sobre el PGOU vigente:

- Se debe modificar la redacción del punto 3 de la Normativa Urbanística Particular de ámbito de suelo urbano especial Valle de Escombreras – UE, de tal manera que se deje claro que los usos complementarios expuestos, para ser compatibles, deben limitarse

al uso del personal de los establecimientos industriales o al personal de empresas que presten servicios a dichos establecimientos.

- Se deberá incluir en la Norma correspondiente al ámbito de suelo urbano (El Puerto zona 3 Escombreras) la prohibición expresa de instalar elementos vulnerables o muy vulnerables en las zonas de exclusión definidas.
- Los usos permitidos en el suelo no urbanizable inadecuado (NI), podrían permitir, bajo determinadas circunstancias, la implantación, en las franjas de exclusión definidas, de alguno de los elementos considerados vulnerables o muy vulnerables. Es por ello por lo que, en las citadas zonas de exclusión, el PGMO ha de prohibir explícitamente la posibilidad de implantación de los citados elementos.
- En el suelo no urbanizable de protección específica (NE ambiental, geomorfológica y costas) afectado por las zonas de exclusión definidas, además de las limitaciones generales que imponen las distintas normativas de aplicación a cada uno de los casos analizados, el PGMO deberá limitar la implantación de posibles elementos vulnerables o muy vulnerables.
- En la reserva de suelo existente en la zona norte de CLH para la implantación de Sistemas Generales, se podría permitir en un futuro la implantación de alguno de los elementos considerados como vulnerables o muy vulnerables. El PGMO deberá considerar esta situación para evitar los citados usos.

Además de las correcciones necesarias para que el PGMO se ajuste a las exigencias de la normativa, se expone una recomendación con vistas al desarrollo de las zonas actualmente no ocupadas de Escombreras.

En previsión de la futura implantación de nuevas empresas en las zonas que, a día de hoy, quedan fuera de las zonas de exclusión expuestas, se recomienda que se fijen franjas de seguridad a ambos lados del suelo urbano (UE). De esta manera se garantizará la no implantación de hipotéticos elementos que en un futuro pudieran resultar incompatibles con la incorporación de nuevas empresas afectadas por la normativa de accidentes graves.

Como recomendación, teniendo en cuenta la localización de las industrias en este sector, limitar la expansión urbanística de la localidad de Alumbres debido a la proximidad de las centrales de CLH. Esta industria se sitúa al suroeste de esta localidad, siendo actualmente, vulnerable a los accidentes graves. Por ello se precisa una recomendación de la expansión urbanística hacia el norte y oeste en su justa medida para minimizar los riesgos por accidentes graves.

## **2.2. La Aljorra**

Próximo a la localidad de La Aljorra se localiza la empresa de SABIC. De acuerdo a las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia se describen las siguientes descripciones:

- Dentro del suelo urbanizable sin sectorizar del área La Aljorra (ZE-S-NAL 2), se han de limitar los usos de elementos vulnerables o muy vulnerables dentro de las zonas de exclusión definidas. Alternativamente se podrá limitar el uso del área para la instalación de "Gran Industria", con las mismas limitaciones de uso planteados en el ámbito de suelo urbano UE-Valle de Escombreras.

- En la franja de suelo no urbanizable protegido para zona agrícola de regadío intensivo (NP-AG-REG) afectado por la zona de exclusión de elementos muy vulnerables, el PGMO debe limitar explícitamente la implantación de los citados elementos.
- Como recomendación teniendo en cuenta la localización de la industria de SABIC y su proximidad con la localidad de La Aljorra, considerar la expansión urbanística hacia el sur y este para reducir el riesgo de accidentes graves por parte de la población.

### **2.3. Pozo-Estrecho**

Cercana a la localidad de Pozo-Estrecho se sitúa junto a las vías de ferrocarril la empresa BRENNTAG, S.L., en su vertiente norte y sur y conectada con la población de Pozo Estrecho y la Palma por la carretera RM-311 que se encuentra a 500 m. de la planta. La línea férrea Madrid-Cartagena se encuentra a unos 140 m. de las instalaciones. La población más cercana es Pozo Estrecho al NO a 1 km., y la Palma al SE a unos 2 Km. El emplazamiento de la instalación, linda al norte y sur con explotaciones rurales No se identifican elementos notables naturales y obras humanas adicionales en las inmediaciones del establecimiento.

### **3. Áreas de exclusión**

En aplicación de la normativa sobre riesgos inherentes a los accidentes graves por sustancias peligrosas RD1254/1999 y modificaciones, Decreto 97/2000 y Decreto 102/2006 Título VI, de acuerdo con la información validada por el órgano competente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, se fijan en los planos de ordenación las áreas de exclusión en las que se prohíbe la ubicación de elementos vulnerables o muy vulnerables, según el caso, incluso con carácter provisional.

1. Se definen como elementos muy vulnerables:

- a) Viviendas en un número igual o superior a 3 por hectárea.
- b) Guarderías, escuelas y otros centros educativos para menores de 16 años.
- c) Edificios de oficinas.
- d) Instalaciones deportivas.
- e) Centros comerciales y similares.
- f) Restaurantes y lugares de ocio.
- g) Hoteles.
- h) Residencias de la tercera edad u otros centros de colectivos más indefensos.
- i) Hospitales.
- j) Centros penitenciarios.
- k) Instalaciones de alto valor estratégico.
- l) Campings.
- m) Otros elementos de similares características.



En los casos c, d, e, f, y g, se incluyen aquellos con más de 5.000 m<sup>2</sup> de superficie o con una capacidad superior a 500 personas.

2. Se definen como elementos vulnerables:

- a) Viviendas en un número igual o superior a 1 por hectárea.
- b) Centros educativos para mayores de 16 años.
- c) Edificios de oficinas.
- d) Instalaciones deportivas.
- e) Centros comerciales y similares.
- f) Restaurantes y lugares de ocio.
- g) Hoteles.
- h) Edificios destinados a profesar cultos religiosos u otros tipos de prácticas.
- i) Locales de reunión (asociaciones de vecinos, etc.).
- j) Parques y jardines.
- k) Otros elementos de similares características.

En los casos c, d, e, f, g, h e i se incluyen aquellos con una superficie superior a 150 m<sup>2</sup> o con una capacidad superior a 50 personas, no considerados como muy vulnerables.

3. Las autopistas y las carreteras con una circulación media superior a 2.000 vehículos/día, así como las vías de ferrocarril con transporte de pasajeros podrán ser objeto de un tratamiento individualizado.

4. Las vías de comunicación por carretera o ferrocarril desde la zona industrial no se incluyen en ninguna de los Uso globales anteriores, así como las propias oficinas del establecimiento. Tampoco se incluyen los establecimientos e instalaciones para uso del personal de establecimientos industriales incluidos en el polígono al que pertenecen las industrias afectadas, así como del personal de empresas que presten servicios a dichos establecimientos. En todo caso, las personas que accedan deben estar bajo el control de accesos del polígono.

En el caso de implantación de nuevas industrias o modificación de las existentes que supongan ampliación de las áreas de exclusión definidas en los planos de ordenación por aplicación de la normativa sobre accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, se entenderán extendidas las limitaciones para la implantación de elementos afectados por los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas a las nuevas áreas de exclusión resultantes de dicha implantación o modificación.

#### **4. Medidas de protección del medio ambiente**

Según la directriz básica para la elaboración y homologación de los Planes Especiales del Sector Químico, se considerarán como potenciales alteraciones graves del medio ambiente las siguientes:

- El vertido de sustancias tóxicas en los cauces de corrientes naturales, en el lecho de los lagos, lagunas, embalses o charcas, en aguas marítimas y en el subsuelo
- La emisión de contaminantes a la atmósfera, alterando gravemente la calidad del aire
- El posible deterioro de monumentos nacionales u otros elementos del Patrimonio Histórico, Artístico o Paisajístico.

Las medidas de protección deberán ser acordes con el tipo de emisión, la peligrosidad del producto y la cantidad del mismo

En el caso de accidente que pudiera producir contaminación, los técnicos competentes en la materia procederán a su evaluación y a la adopción de las medidas pertinentes.



Figura 1. El ciclo de gestión de las emergencias. Fuente: Protección Civil.

## 5. Planes de emergencias ante riesgos inherentes a los accidentes graves

El Real Decreto 840/2015, traspone al ordenamiento jurídico español la Directiva 2012/18/UE (Directiva Seveso III), relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Este Real Decreto tiene por objeto la prevención de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, así como la limitación de sus consecuencias sobre la salud humana, los bienes y el medio ambiente. En su artículo 15 se establece que la autoridad competente, pondrá a disposición del público de forma permanente y también en formato electrónico, la información mencionada en su anexo III.

El Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil, establece los tipos de planes que habrá que elaborar, siendo uno de ellos los especiales

derivados del riesgo químico. El Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, en su art. 11.4, establece que para aquellas empresas en las que estén presentes sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las especificadas en la columna 3 de las partes 1 y 2 del anexo I de dicho RD, los órganos competentes de las Comunidades Autónomas elaborarán, con la colaboración de los industriales, un plan de emergencia exterior para prevenir y en su caso mitigar, las consecuencias de los posibles accidentes graves previamente analizados, clasificados y evaluados, que establezcan las medidas de protección más idóneas, los recursos humanos y materiales necesarios y el esquema de coordinación de las autoridades, órganos y servicios llamados a intervenir.

Los Planes de Emergencia Exterior (PEE) publicados por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en el término municipal de Cartagena son los siguientes:

### **5.1. Plan de Emergencia Exterior del Sector Químico del Valle de Escombreras, PLANQUIES.**

La Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia ha elaborado el Plan de Emergencia Exterior para todas las empresas citadas anteriormente, con objeto de prevenir los posibles accidentes e informar a todas las personas cómo deben actuar en caso de accidente cumpliendo con el artículo 11 del Real Decreto 840/2015.

Este Plan de Emergencia Exterior incluye las instrucciones concretas de actuación de los servicios de emergencia, así como las consignas formuladas por dichos servicios en el momento de producirse la emergencia.

Con objeto de planificar una posible emergencia se han definido dos zonas de actuación: una zona de intervención, definida como aquella en la que las consecuencias de un posible accidente producen un nivel de daños que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección, y una zona de alerta, definida como aquella en la que las consecuencias de un posible accidente provocan efectos, que aunque perceptibles por la población, no justifican la intervención, excepto para los grupos críticos de la población.

Los establecimientos dispuestos en este plan están sujetos a las disposiciones del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

El industrial está obligado a tomar las medidas adecuadas en el emplazamiento, incluido el contacto con los servicios de emergencia, a fin de actuar en caso de accidente grave y reducir al mínimo sus riesgos. Las actuaciones de intervención en el establecimiento y la comunicación a las Autoridades Competentes están recogidas en un Plan de Autoprotección o Plan de Emergencia Interior (PEI).



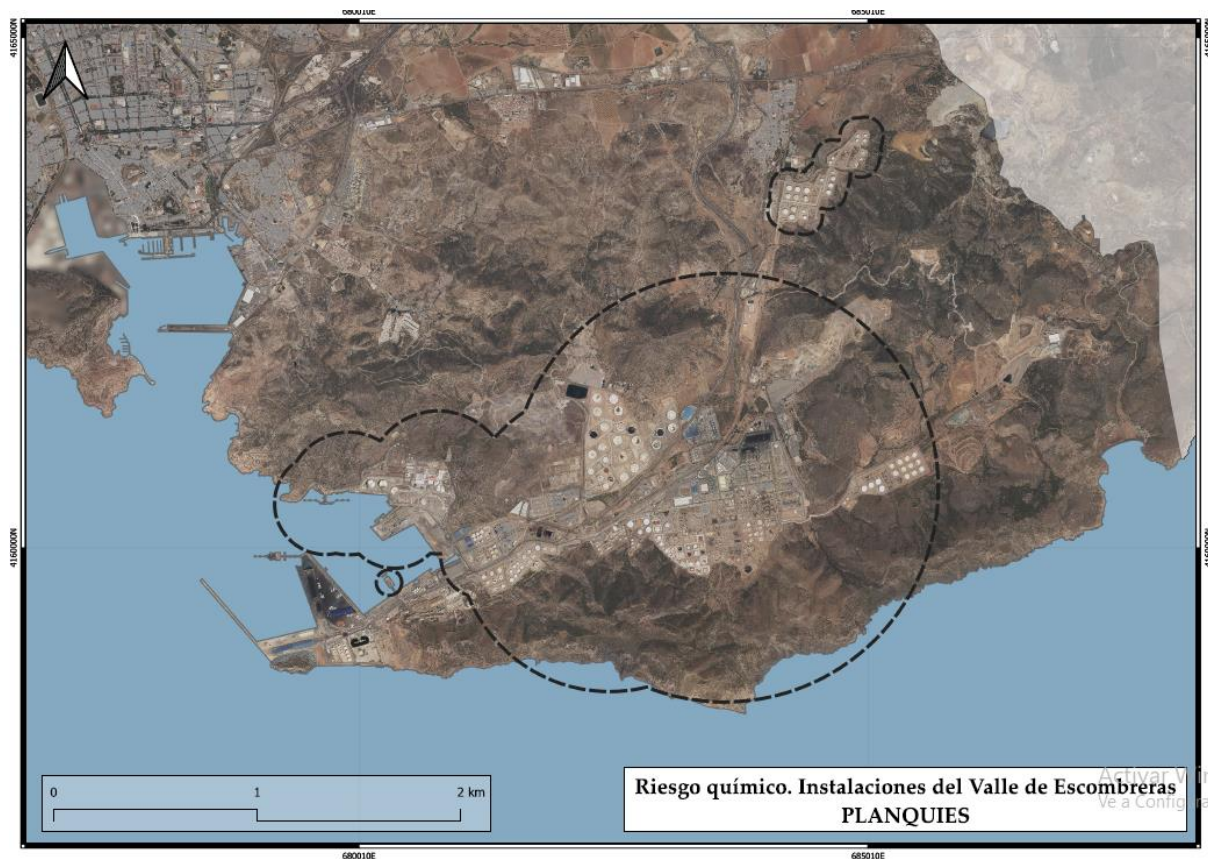


Figura 2. Área de influencia del riesgo químico en las instalaciones del Valle de Escombreras del Plan PLANQUISA. Elaboración propia a partir de protección civil.

### 5.1.1. ALKION, S.A.

Actividad del establecimiento: Depósito y almacenamiento de productos químicos

#### - Posibles accidentes graves y sus posibles efectos

En las instalaciones de Alkion, están presentes sustancias Tóxicas e inflamables, tales como el propano, acetona o el fenol. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, se deduce que únicamente se pueden producir accidentes graves (con efectos en el exterior del establecimiento), en accidentes concretos en los que están involucrados estos productos.

El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento es una dispersión inflamable de acetona por fuga del producto por la rotura catastrófica del tanque de almacenamiento.

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 1100 metros y Zona de alerta de 1700 metros.

### 5.1.2. EXOLUM, S.A. (antigua CLH, S.A.)

Actividad del establecimiento: depósito y almacenamiento de combustibles.

#### - Posibles accidentes graves y sus posibles efectos

En las instalaciones de e EXOLUM, S.A., están presentes sustancias tales como productos derivados del petróleo (gasolina, gasóleo, JET y fuel oil). Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, se deduce que únicamente se pueden producir accidentes graves en supuestos en los que están involucrados estos productos.

El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento sería un incendio de charco de gasóleo por la ignición del producto derramado tras rotura de depósito

De acuerdo a la evaluación de los riesgos para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 75 metros y Zona de alerta de 89 metros.

### **5.1.3. ENAGÁS TRANSPORTE, S.A.U.**

Actividad del establecimiento: Almacenamiento, regasificación y transporte de gas natural

#### **- Posibles accidentes graves y sus posibles efectos**

En las instalaciones de Enagás Transporte, S.A.U., están presentes sustancias tales como gas natural, o gasóleo. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, únicamente se pueden producir accidentes graves, en accidentes concretos en los que están involucrados estos productos.

El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento sería una llamarada por inflamación de nube inflamable de GNL por rotura parcial de línea de descarga de GNL de buque.

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 476 metros y Zona de alerta de 814 metros.

### **5.1.4. TANCAR, S.A.**

Actividad del establecimiento: Almacenamiento y distribución de combustibles líquidos.

#### **- Posibles accidentes graves y sus posibles efectos**

En las instalaciones de TANCAR, S.A. (Antes Felguera), están presentes sustancias de tipo gas, siendo tóxicos e inflamables. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, se pueden producir accidentes graves en supuestos concretos en los que están involucrados estos productos.

El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento sería un incendio de charco de gasóleo por la ignición del producto derramado tras desconexión del brazo de descarga, o por rotura de depósito en la planta.

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 58 metros y Zona de alerta de 68 metros.

### 5.1.5. FOMDESA

Actividad del establecimiento: Almacenamiento de abonos, fertilizantes y fitosanitarios.

#### - Posibles accidentes graves y sus posibles efectos

En las instalaciones de FOMDESA (Fomento y Desarrollo Agrícola, S.L, están presentes sustancias tales como abonos a base de nitrato de amonio susceptibles de autodescomposición, Nitrato de amonio, Nitrato de potasio, Gasóleo y ácido nítrico. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, únicamente se pueden producir accidentes graves en supuestos concretos en los que están involucrados estos productos.

El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento, siendo una nube tóxica por la descomposición térmica de nitrato amónico con liberación de vapores tóxicos.

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 530 metros y Zona de alerta de 1800 metros.

### 5.1.6. MASOL CARTAGENA BIOFUEL, S.L.

Actividad del establecimiento: fabricación de otros productos básicos de química orgánica

#### - Posibles accidentes graves y sus posibles efectos

En las instalaciones de MASOL CARTAGENA BIOFUEL, S.L., están presentes sustancias Tóxicas y líquidas que pueden inflamarse. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, únicamente se pueden producir accidentes graves, en supuestos concretos en los que están involucrados estos productos.

El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento, siendo una dispersión tóxica de metanol por rotura catastrófica en tanque de almacenamiento

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 50 metros y Zona de alerta de 450 metros.

### 5.1.7. QUÍMICA DEL ESTRONCIO, S.A.U.

Actividad del establecimiento: producción de carbonato de estroncio

#### - Posibles accidentes graves y sus posibles efectos

En las instalaciones de Química del Estroncio, S.A.U., están presentes sustancias tales como el carbonato de estroncio y el amoniaco. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, se pueden producir accidentes graves, en supuestos concretos en los que están involucrados estos productos.



Los casos más desfavorables que pueden dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento son nubes tóxicas: una de amoniaco por rotura parcial de la línea de impulsión de cisterna a depósito, y otra de ácido nítrico.

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 678 metros para la nube de amoniaco y Zona de alerta de 2400 metros para la nube de nítrico por derrame desde el almacenamiento.

#### **5.1.8. REPSOL BUTANO, S.A.**

Actividad del establecimiento: almacenamiento de GLP.

##### **- Posibles accidentes graves y sus posibles efectos**

En las instalaciones de Repsol Butano, S.A., están presentes sustancias tales como propano y butano. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, se pueden producir accidentes graves en supuestos concretos en los que están involucrados estos productos.

El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento es una bleve en esfera de GLP de 6000 m<sup>3</sup> de propano.

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 2146 metros y Zona de alerta de 2905 metros.

#### **5.1.9. REPSOL PETRÓLEO, S.A.**

Actividad del establecimiento: refinado de petróleo

##### **- Posibles accidentes graves y sus posibles efectos**

En las instalaciones de Repsol Petróleo, S.A., están presentes sustancias tales como gases, que son extremadamente inflamables. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, se pueden producir accidentes graves en supuestos concretos en los que están involucrados estos productos.

El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento, es una dispersión tóxica de SH<sub>2</sub>, por la rotura de la línea de salida del acumulador

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 1973 metros y Zona de alerta de 10.000 metros.

#### **5.1.10. REPSOL PETRÓLEO, S.A.**

Actividad del establecimiento: depósito y almacenamiento

##### **- Posibles accidentes graves y sus posibles efectos**

En las instalaciones de Terminal Logística de Cartagena S.L, están presentes sustancias líquidas tales como el gasóleo o la gasolina. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados, se pueden producir accidentes graves, en supuestos concretos en los que están involucrados estos productos.

El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento es una nube tóxica de metanol por rotura de depósito en la zona de tanques de almacenamiento.

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 132 metros y Zona de alerta de 588 metros.

### **5.1.11. Z GAS**

Actividad del establecimiento: almacenamiento de GLP.

#### **- Posibles accidentes graves y sus posibles efectos**

En las instalaciones de Repsol Butano, S.A., están presentes sustancias tales como propano y butano. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, se pueden producir accidentes graves en supuestos concretos en los que están involucrados estos productos, que están por determinar en el informe de seguridad.

### **5.1.12. VERTEX, S.A. (Antigua ecocarburante)**

Actividad del establecimiento: almacenamiento de mercancías peligrosas

#### **- Posibles accidentes graves y sus posibles efectos**

En las instalaciones de VERTEX, S.A., están presentes sustancias tanto inflamables como tóxicas. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo, se pueden producir accidentes graves en supuestos concretos en los que están involucrados estos productos.

El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento es un incendio de charco de etanol por derrame a cubeto desde depósito

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación: Zona de intervención de 70 metros y Zona de alerta de 80 metros

## **5.2. Plan de Emergencia Exterior PLANQUISA.**

La Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia ha elaborado el Plan de Emergencia Exterior de SABIC, con objeto de prevenir los posibles accidentes e informar a todas las personas cómo deben actuar en caso de accidente cumpliendo con el artículo 11 del Real Decreto 840/2015. Este Plan de Emergencia Exterior incluye las instrucciones concretas de actuación de los servicios de emergencia, así como las consignas formuladas por dichos servicios en el momento de producirse la emergencia. Con objeto de planificar una posible emergencia se han definido dos zonas de actuación: una zona

de intervención, definida como aquella en la que las consecuencias de un posible accidente producen un nivel de daños que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección, y una zona de alerta, definida como aquella en la que las consecuencias de un posible accidente provocan efectos, que aunque perceptibles por la población, no justifican la intervención, excepto para los grupos críticos de la población.

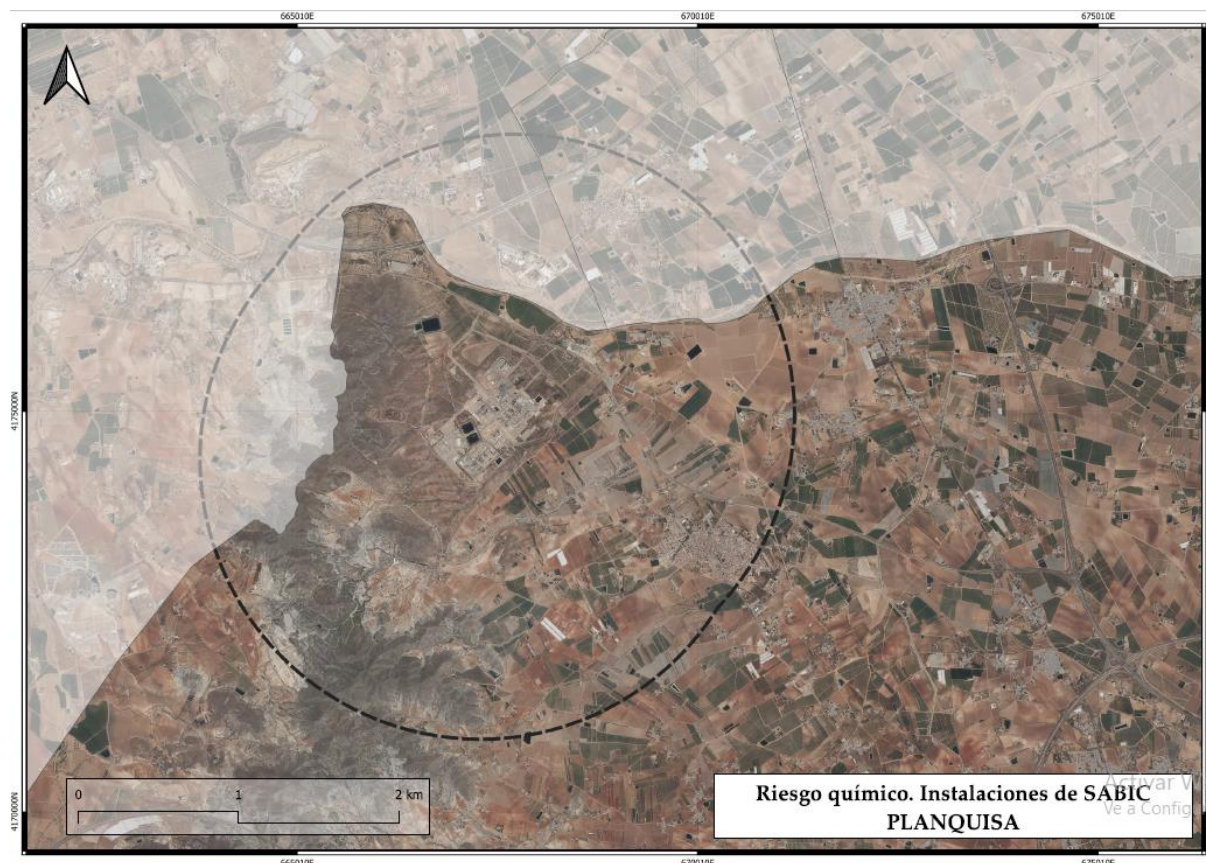


Figura 3. Área de influencia del riesgo químico en las instalaciones del Plan PLANQUISA. Elaboración propia a partir de protección civil.

### 5.2.1. SABIC INNOVATE PLASTICS DE ESPAÑA SCPA

Actividad del establecimiento: Fabricación de polímeros para fabricación de plásticos.

#### - Posibles accidentes graves y sus posibles efectos

En las instalaciones de SABIC Innovate Plastics de España SCPA, están presentes sustancias tales como el fenol, el CO, la acetona o el bisfenol A. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo por el industrial, se pueden producir accidentes graves, en supuestos concretos en los que están involucrados algunos de estos productos. Los casos más desfavorables que puede dar lugar a un accidente grave serían nubes tóxicas o dispersiones tóxica de amoníaco o CO.

De acuerdo a la evaluación de los riesgos y para la hipótesis y escenario más desfavorable, se han definido las siguientes zonas de actuación con el CO: Zona de intervención de 1909 metros y Zona de alerta de 2220 metros. Y el amoníaco con Zona de intervención de 1011 metros y Zona de alerta de 2356 metros. Actuación del establecimiento en caso de accidentes graves El industrial está obligado a tomar las medidas adecuadas en el emplazamiento, incluido el



contacto con los servicios de emergencia, a fin de actuar en caso de accidente grave y reducir al mínimo sus riesgos. Las actuaciones de intervención en el establecimiento y la comunicación a las Autoridades Competentes están recogidas en un Plan de Autoprotección.

### 5.3. Plan de Emergencia Exterior PLANQUIBREN

El establecimiento BRENNTAG, S.L., localizado en Pozo Estrecho, Cartagena, está sujeto a las disposiciones del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Y ha entregado a la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia la Notificación contemplada en el artículo 7, con el contenido establecido en el apartado 1 de dicho artículo, así como el Informe de Seguridad indicado en el artículo 10, apartado 1.

El industrial está obligado a tomar las medidas adecuadas en el emplazamiento, incluido el contacto con los servicios de emergencia, a fin de actuar en caso de accidente grave y reducir al mínimo sus riesgos. Las actuaciones de intervención en el establecimiento y la comunicación a las Autoridades Competentes están recogidas en un Plan de Autoprotección.



Figura 4. Área de influencia del riesgo químico en la instalación de la empresa BRENNTAG del Plan PLANQUIBREN. Elaboración propia a partir de protección civil.

### 5.3.1. BRENNTAG, S.L.

Actividad del establecimiento: comercio al por mayor de productos químicos industriales.

- **Posibles accidentes graves y sus posibles efectos**

En las instalaciones de BRENNTAG, S.L., están presentes sustancias como el metanol, formol, o el tolueno. Dadas las características y cantidades de estas sustancias, y de los análisis de riesgos llevados a cabo por el industrial, se pueden producir accidentes graves en supuestos concretos en los que están involucrados estos productos. El caso más desfavorable que puede dar lugar a un accidente grave con efectos en el exterior del establecimiento es una dispersión tóxica por formol al 40%.