

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES  
EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS

MAXAM EUROPE S.A.- FÁBRICA DE EL GARROBO, FINCA PEÑA HINCADA  
GERENA (Sevilla)

Anexo

**OBJETO Y ÁMBITO.**

La realización de los análisis de riesgos y las evaluaciones de los accidentes es obligación de MAXAM, estando incluidos en los Informes de Seguridad. Esta información es evaluada por la Delegación del Gobierno en Andalucía, conforme lo establecido en la instrucción técnica complementaria número 10 (Prevención de Accidentes Graves) del Reglamento de Explosivos, aprobado por el Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero.

Estos estudios siguen la metodología y en líneas generales se describe en el texto de plan. De ellos, se han extraído los escenarios planteados y el cálculo de consecuencias cuyo resumen se indica a continuación:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	RIOXAM	Explosión en la fabricación de RIOXAM/emulsión (Edificio 18)	Sobrepresión	299	610	11	3
2	Licor de nitrato amónico	Fuga de licor de nitrato amónico en el depósito	Derrame	-	-	-	1
3	Gasoil	Fuga de gasoil en el depósito	Radiación térmica	4	6	6	1
4	RIODÍN	Explosión en un polvorín (Edificios 1 a 14)	Sobrepresión (Dfrontal)	494	987	61	3
5	RIOXAM	Explosión en el transporte de explosivo en carretilla	Sobrepresión	114	240	14	2
6	Nitrato amónico (70%), agua (15-20%), aceite (5-10%), urea, nitrato cálcico	Descomposición de nitrato amónico por alta temperatura en IBC de emulsión matriz	Nube tóxica	534	6.370	-	3

Estos datos corresponden al informe de seguridad con referencia IN/ES-16/0978-002/03.

Los municipios que podrían resultar afectados en caso de activación de este PEE tanto por la zona de intervención como por la posible ubicación de elementos de planificación son: El Garrobo, Gerena, Gillena, El Ronquillo, Castillo de las Guardas y Salteras.

**ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN**

Para la planificación, se elige el mayor escenario de cada tipo, así:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
4	RIODÍN	Explosión en un polvorín (Edificios 1 a 14)	Sobrepresión (Dfrontal)	494	987	61	3
6	Nitrato amónico (70%), agua (15-20%), aceite (5-10%), urea, nitrato cálcico	Descomposición de nitrato amónico por alta temperatura en IBC de emulsión matriz	Nube tóxica	534	6.370	-	3

**ELEMENTOS VULNERABLES**

Los elementos vulnerables con posibilidad de verse afectados son consultados principalmente en las bases cartográficas del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (en adelante, IECA). Estas capas se incorporan al sistema de información geográfica empleado en la emergencia, de forma que se encuentre lo más actualizado posible. Entre otros, los elementos vulnerables más relevantes son los siguientes:

1. Núcleos de Población (Sistema urbano).
  - 1.1. Cabeceras municipales.
  - 1.2. Núcleos secundarios.
  - 1.3. Zonas Industriales.
  - 1.4. Diseminados.
2. Vías de comunicación.
  - 2.1. Autovías y autopistas.
  - 2.2. Carreteras convencionales.
  - 2.3. Ferrocarril.
3. Hidrología (Hidrografía) e infraestructuras hidráulicas.
  - 3.1. Red hidrográfica.
  - 3.2. Superficies de agua.
  - 3.3. Estaciones de tratamiento de agua potable.
4. Infraestructuras energéticas.
  - 4.1. Oleoductos.
  - 4.2. Gaseoductos.
  - 4.3. Subestaciones eléctricas.
  - 4.4. Redes eléctricas.
5. Otros.
  - 5.1. Espacios Naturales Protegidos.
  - 5.2. Centros educativos.
  - 5.3. Servicios de salud.
  - 5.4. Instalaciones deportivas.
  - 5.5. Gasolineras.

5.6. Playas.

En la siguiente tabla se incluyen los elementos vulnerables con posibilidad de verse afectados que se encuentran dentro de la zona de intervención de los escenarios seleccionados:

<b>Tipo</b>	<b>Elemento</b>	<b>Dirección respecto al establecimiento</b>
Edificación Rural	-	SSO
	-	SSO
Red hidrográfica	Arroyo la Alganeja	O-N
Red eléctrica de transporte	400Gui-Pue2	SO-NE
Camino	Camino de acceso al establecimiento	SE
Cordel	Cordel del Camino de los Arrieros	SE-N

Fuente: IECA (2017)