



PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

IGEPAK, S.A.

Abril, 2.013

**PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR****IGEPAK, S.A.**Estado de Revisión: **Rev. 1**Fecha: **04/13****LISTA DE DISTRIBUCIÓN**

Copia Nº	Nombre y Cargo del Receptor	Fecha de Entrega	Firma del Receptor



INDICE

1- OBJETO Y ÁMBITO DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR.....	6
1.1. OBJETO	6
1.2. MARCO LEGAL Y DOCUMENTAL	6
1.2.1. Marco Legal	6
1.2.2. Referencias Documentales	10
1.3. ESTRUCTURA Y CONTENIDO	11
2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES Y DEL ENTORNO.....	12
2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.....	12
2.1.1. Identificación y Datos Generales.....	12
2.1.2. Descripción de las Instalaciones y Procesos	13
2.1.2.1. Procesos	13
2.1.2.2. Edificios	14
2.1.3. Productos y Sustancias Presentes en la Planta	15
2.1.3.1. Productos y Sustancias Clasificadas	17
2.1.4. Medios e Instalaciones de Protección	18
2.1.5. Organización de la Empresa	19
2.1.5.1. Plantilla / Turnos de Trabajo	19
2.1.5.2. Organización de Seguridad.....	19
2.2. ENTORNO DE LAS INSTALACIONES.....	20
2.2.1. Población	20
2.2.2. Instalaciones Industriales e Infraestructuras.....	21
2.2.3. Entorno Natural, Histórico y Cultural.....	21
2.2.4. Caracterización Meteorológica	22
2.2.4.1. Temperatura, Humedad y Precipitaciones	22
2.2.4.2. Régimen de Vientos.....	22
2.2.4.3. Categorías de Estabilidad Atmosférica de Pasquill	23
3. BASES Y CRITERIOS	24
3.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....	24
3.2. EVALUACIÓN DEL RIESGO	24
3.3. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	24
3.4. CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN	25
3.4.1. Protección a la Población	25
3.4.1.1. Radiación Térmica	27
3.4.1.2. Sobrepresión	27
3.4.1.3. Concentración Tóxica.....	28
3.4.1.4. Contaminación Aguas / Suelos	28
3.4.2. Autoprotección de los Grupos de Acción	29
3.4.2.1. Radiación Térmica	29
3.4.2.2. Exposición a Líquidos Corrosivos	29
3.4.2.3. Concentración Tóxica.....	29
3.4.3. Protección del Medio Ambiente.....	29
3.4.4. Protección de Bienes.....	30
3.4.4.1. Radiación Térmica	30
3.4.4.2. Sobrepresión	30
3.4.4.3. Concentración Tóxica/Corrosiva.....	30
4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	31
4.1. ESCENARIOS ACCIDENTALES	31
4.2. RESUMEN DEL ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ESCENARIOS ACCIDENTALES	31
4.3. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	37
4.3.1. Fugas Tóxicas	37
4.3.2. Incendios	37
4.3.3. BLEVE	38
4.3.4. Explosiones / Deflagraciones	38
4.3.5. Contaminación	40



5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN	41
6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN	45
6.1. ESQUEMA ORGANIZATIVO	45
6.2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	46
6.2.1. Dirección del Plan	46
6.2.2. Comité de Dirección	47
6.2.3. Consejo Asesor	47
6.2.4. Gabinete de Información	47
6.2.5. CECOP (Centro de Coordinación Operativa)	48
6.2.6. Constitución del CECOPI (Centro de Coordinación Operativo Integrado)	48
6.2.7. Puesto de Mando Avanzado	49
6.2.8. Grupos de Acción	49
6.2.8.1. Grupo de Intervención	49
6.2.8.2. Grupo Sanitario	50
6.2.8.3. Grupo de Seguridad	50
6.2.8.4. Grupo Logístico	51
6.2.8.5. Grupo de Apoyo Técnico	51
7. OPERATIVIDAD DEL PLAN	53
7.1. CANALES Y CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES	53
7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR	55
7.3. NIVELES DE ACTUACIÓN	55
7.3.1. Fases o Situaciones de Emergencia	55
7.3.2. Declaración Formal de Cada Situación	56
8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL P.E.E.	57
8.1. ALERTA DEL PERSONAL ADSCRITO AL P.E.E.	57
8.2. ACTUACIÓN EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA	57
8.3. COORDINACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN. PUESTO DE MANDO AVANZADO	58
8.4. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA	58
8.5. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN. GUÍAS DE RESPUESTA	59
8.5.1. Protocolos de Actuación para el Auxilio a las Víctimas Afectadas por Sustancias Tóxicas	59
8.5.2. Grupo de Intervención	60
8.5.2.1. Instrucciones Generales	60
8.5.2.2. Características de las Sustancias Peligrosas	62
8.5.3. Grupo Sanitario	63
8.5.3.1. Equipos Sanitarios	63
8.5.3.1.1. Instrucciones Generales	63
8.5.3.1.2. Punto de Espera	64
8.5.3.1.3. Protocolos de Actuación	65
8.5.3.1.4. Primeros Auxilios	66
8.5.3.2. Salud Pública	67
8.5.3.2.1. Instrucciones Generales	67
8.5.3.2.2. Puntos de Evaluación Previstos	67
8.5.3.2.3. Instrucciones de Medida de Gases y Vapores Tóxicos	67
8.5.3.2.4. Criterios Sanitarios	67
8.5.4. Grupo de Seguridad	68
8.5.4.1. Instrucciones Generales	68
8.5.4.2. Puntos de Control de Acceso	68
8.5.5. Grupo Logístico	68
8.5.6. Grupo de Apoyo Técnico	69
8.5.7. Otras Actuaciones	69
9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN	70
9.1. MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL	70
9.2. INSTRUCCIONES DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN	70
9.3. COMUNICADOS DE PRENSA	71



10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS	73
10.1. MEDIOS Y RECURSOS GENERALES	73
10.2. MEDIOS Y RECURSOS DE LA PLANTA	73
11. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR	74
11.1. RESPONSABILIDADES	74
11.2. ACTUACIONES DE IMPLANTACIÓN	74
11.2.1. Divulgación del Plan	74
11.2.2. Formación y Adiestramiento de los Integrantes de los Grupos de Acción	75
11.2.3. Información a la Población	75
12. MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR	80
12.1. RESPONSABILIDADES	80
12.2. ACTUACIONES DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN	80
12.2.1. Comprobaciones Periódicas de los Equipos	80
12.2.2. Ejercicios de Adiestramiento	80
12.2.3. Simulacros	81
12.2.4. Evaluación de la Eficacia de la Información a la Población	82
12.2.5. Revisiones del PEE y Control de su Distribución	83
13. INTERRELACIÓN DEL PEE CON LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPALES	84
ANEXO - PLANOS	85
ANEXO-PLANOS	



1. OBJETO Y ÁMBITO DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

1.1. OBJETO

El Plan de Emergencia Exterior de IGEPAK, S.A. representa la respuesta articulada (orgánica y funcionalmente) que permite hacer frente a situaciones que entrañen un grave peligro para personas y bienes o que representen un riesgo de extrema gravedad para el medio ambiente.

Para lograr este objetivo las funciones básicas del Plan de Emergencia Exterior son:

- Determinar las zonas de intervención y alerta y los riesgos asociados a cada una de las zonas.
- Prever la estructura organizativa y los procedimientos de intervención para las situaciones de emergencia por accidentes graves.
- Establecer la articulación con los recursos
- Establecer los sistemas de articulación con las organizaciones de las administraciones municipales y definir los criterios para la elaboración de los Planes de Actuación Municipales de las mismas.
- Especificar los procedimientos de información a la población sobre las medidas de seguridad que deben tomarse y sobre el comportamiento a adoptar en caso de accidente.
- Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.
- Garantizar la implantación y mantenimiento del plan.

1.2. MARCO LEGAL Y DOCUMENTAL

1.2.1. Marco Legal

Los antecedentes legales que preceden a este Plan de Emergencia Exterior corresponden a la normativa en materia de prevención de accidentes graves en actividades industriales y ordenación de la Protección Civil:

▪ Normativa Comunitaria

- Directiva 67/548/CEE del Consejo, de 27 de Junio de 1967, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 196, de 16 de agosto de 1967). Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 93/105/CE (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 294, de 30 de noviembre de 1993).
- Directiva 78/631/CEE del Consejo, de 26 de Junio de 1978, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de clasificación, envasado y etiquetado de los preparados peligrosos (plagidas). (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 206, de 29 de julio de 1978. Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 92/32/CEE (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 154, de 5 de junio de 1992).
- Directiva 88/379/CEE del Consejo, de 7 de Junio de 1988, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativos a la clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 187, de 16 de julio de 1988).



- Directiva 96/82/CE del Consejo, de 9 de diciembre de 1996, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 10, de 14 de enero de 1997).
- Decisión 98/433/CE de la Comisión Europea; de 26 de junio; sobre criterios armonizados para la concesión de exenciones de acuerdo con el artículo 9.6.a) de la Directiva 96/82/CE del Consejo.
- Decisión de la Comisión, de 9 de abril de 1999 en relación con el cuestionario relativo a la Directiva 96/82/CE del Consejo.
- Directiva 2003/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2003, por la que se modifica la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/ y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CECE y 2000/21/CE de la Comisión (DOUE L396 de 30.12.2006).
- Decisión del Consejo de 8 de noviembre de 2007, por la que se establece un Mecanismo de Protección Civil (Diario oficial de la Unión Europea número L 314/9 de 1 de diciembre de 2007).
- Decisión de la Comisión, de 2 de diciembre de 2008, por la que se establece, conforme a lo dispuesto en la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, el formulario de declaración de accidente grave [notificada con el número C(2008) 7530] (Texto pertinente a efectos del EEE) DO L 6 de 10.1.2009, p. 64/78.
- Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE del Consejo, de 27 de Junio de 1967, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 196, de 16 de agosto de 1967). y 1999/45/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 1999, y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006. D.O.U.E. L353/1, de 30 de diciembre de 2008.
- Directiva 2009/2/CE de la Comisión, de 15 de enero de 2009, por la que se adapta al progreso técnico, por trigésimoprimer vez, la Directiva 67/548/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas (Texto pertinente a efectos del EEE). DO L 11 de 16.1.2009, p. 6/82.
- Declaración 2009/C66E/02, del Parlamento Europeo de las Comunidades Europeas, sobre Alerta rápida de los ciudadanos en casos de emergencias graves (Diario Oficial de la Comunidad Europea número C66 E/6 de 20 de marzo de 2009).
- Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, sobre el tema «Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas». (Diario oficial de la Unión Europea número C 248/138 de 25 de agosto de 2011).



▪ **Normativa Estatal**

- Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil (BOE nº 22, de 25/01/85).
- Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. BOE nº 105, de 1 de mayo de 1992.
- Real Decreto 2163/1994, de 4 de octubre, que implanta el sistema armonizado comunitario de autorización y sus posteriores modificaciones.
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y sus posteriores modificaciones.
- Orden de 13 de septiembre de 1995 por la que se modifica el anexo I del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 224, de 19 de septiembre de 1995).
- Orden de 21 de febrero de 1997 por la que se modifica el anexo I del Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 59, de 10 de marzo de 1997).
- Real Decreto 700/1998, de 24 de Abril de 1998 por el que se modifica el REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- Orden de 30 de junio de 1998 por la que se modifican los anexos I, III, V y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 160, de 6 de julio de 1998).
- Orden de 11 de septiembre de 1998 por la que se modifican los anexos I y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 223, de 17 de septiembre de 1998).
- Orden de 16 de julio de 1999 por la que se modifican los anexos I y V del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 178, de 27 de julio de 1999),
- 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. Traspone el contenido de la Directiva 96/82/CE, del Consejo, de 9 de diciembre. Este Real Decreto deroga los RR.DD 886/1988 y 952/1990.
- Orden de 5 de octubre de 2000 por la que se modifican los anexos I, III, IV y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 243, de 10 de octubre de 2000).
- Orden de 5 de abril de 2001 por la que se modifican los anexos I, IV, V, VI y IX del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 94, de 19 de abril de 2001).
- Orden PRE/2317/2002, de 16 de septiembre, por la que se modifican los anexos I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 24, de septiembre de 2002).



- Real Decreto 99/2003, de 24 de enero, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo,
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos y sus posteriores modificaciones.
- 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.
- Corrección de errores del Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. BOE 56 de 5 de marzo de 2004.
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (BOE núm.303 de 17 de diciembre de 2004).
- Real Decreto 119/2005, de 4 de febrero, 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.
- 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.
- Orden PRE/3/2006, de 12 de enero, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero. BOE 11 de 13 de enero.
- Orden PRE/1244/2006, de 20 de abril, por la que se modifican los anexos I y V del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 101, de 28 de abril de 2006).
- Orden PRE/164/2007, de 29 de enero, por la que se modifican los anexos II, III y V del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero. BOE 29 de 2 de febrero.
- Real Decreto 393/2007 del Ministerio del Interior de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia (BOE núm 72 de 24 de Marzo de 2007).
- Orden PRE/1648/2007, de 7 de junio, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero. BOE 138 de 9 de junio.
- Real Decreto 1468/2008 del Ministerio del Interior, de 5 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la norma básica de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia (BOE núm. 239 de 3 de Octubre de 2008).
- Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto



363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH). BOE 266, de 4 de noviembre de 2008.

- Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. (BOE Núm. 139 Martes 8 de junio de 2010).
- Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifican diversos reales decretos para su adaptación a la Directiva 2008/112/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que modifica varias directivas para adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

▪ **Normativa del País Vasco**

- Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco.
- Decreto 34/1983, de 8 de marzo, de creación de los Centros de Coordinación Operativa.
- Ley 1/1996, de 3 de abril, de gestión de emergencias (BOPV nº 77 de 22/04/96)
- Decreto 153/1997, de 24 de junio por el que se aprueba el Plan de protección Civil de Euskadi, "Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI".
- Decreto 34/2001 de 20 de febrero, de reparto competencial en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.
- Orden de 1 de agosto de 2001, del Consejero de Interior, por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias. Modificada por la orden 20 de Marzo del 2007 (BOPV num. 72 del 16 de abril del 2007).
- Orden de 15 de junio de 2006, de la Consejera de Industria, Comercio y Turismo, sobre la documentación, evaluación e inspecciones relacionadas con la prevención de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. (B.O.P.V. nº 2006132 de 12 de Julio de 2006), modificado por la Orden de 14 de marzo de 2007 (BOPV 95 del viernes 18 de mayo de 2007).
- Orden de 14 de marzo de 2007, de la consejería de industria, comercio y turismo, de modificación de la orden sobre la documentación, evaluación e inspección relacionadas con la prevención de accidentes graves en los que interviene sustancias peligrosas
- Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia.
- Orden de 8 de octubre de 2012, de la Consejera de Interior, Justicia y Administración Pública, de segunda modificación de la Orden por la aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias (BOPV nº 207, de 24 de octubre de 2012).

1.2.2. Referencias Documentales

Para la elaboración de este Plan de Emergencia Exterior, se ha contado con las siguientes referencias documentales:

- Plan de Emergencia Exterior de IGEPAK, S.A., aprobado por RESOLUCIÓN 23/2006, de 26 de octubre, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento.
- Informe de Seguridad de IGEPAK, S.A. Diciembre de 2007.



- Análisis Cuantitativo de Riesgos, de fecha Febrero de 2008.
- Adenda al Informe de Seguridad de Accidentes Graves de las instalaciones de IGEPAK, S.A. Enero de 2010.
- Evaluación Informe de Seguridad, IGEPAK, S.A. Septiembre 2011.

1.3. ESTRUCTURA Y CONTENIDO

El Plan de Emergencia Exterior, en su estructura se ha ajustado a lo indicado en el 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.



2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES Y DEL ENTORNO

2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

2.1.1. Identificación y Datos Generales

IGEPAK, S.A.	
<u>RAZÓN SOCIAL</u>	
IGEPAK, S.A. Legarda Kalea nº 2 20170 – Usúrbil (Gipuzkoa) Tfno: 943 36 19 43 (empresa: 8 a 22 h) y 943 21 82 44 (SABICO, empresa de seguridad) Fax: 943 36 19 46	
<u>ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL</u>	
IGEPAK, S.A. Legarda Kalea nº 2 20170 – Usúrbil (Gipuzkoa) Tfno: 943 36 19 43 (empresa: 8 a 22 h) y 943 21 82 44 (SABICO, empresa de seguridad) Fax: 943 36 19 46	
<u>ACTIVIDAD</u>	
<u>Descripción:</u> Fabricación y envasado de aerosoles (Nº CNAE: 74.820: Actividades de envasado y empaquetado por cuenta de terceros).	

La fábrica de IGEPAK está situada en Usúrbil (Guipúzcoa), a ambos lados de la calle Legarda. Consta de dos parcelas, la primera perteneciente al polígono industrial Osinalde (Zona Antigua / Edificio 1), y la segunda perteneciente al polígono industrial Zumartegui (Zona Nueva / Edificio 2). Ambas parcelas se encuentran unidas por una pasarela aérea sobre la citada calle Legarda y ocupan una superficie aproximada de 15.000 m².

Las coordenadas geográficas del centro de la instalación son las siguientes:

Coordenadas de la planta

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
Longitud	entre 2° 3' 48 " y 2° 3' 4" N
Latitud	entre 43° 16' 34 " y 43° 16' 1" O
PROYECCIÓN UTM	
UTM:	X = 576000 – 577000
	Y = 4792000 - 4791000

El acceso a las instalaciones se realiza directamente por la nacional N-634 en el punto kilométrico 4.



2.1.2. Descripción de las Instalaciones y Procesos

La actividad principal que se desarrolla en el establecimiento de IGEPAK, S.A. es la fabricación y envasado de aerosoles, bien con propia marca o para otras marcas.

Las principales áreas donde se desarrolla la actividad son:

- Cosmética: espuma de afeitar, perfumes, desodorantes, lacas y espumas capilares, etc.
- Industrial: aceites lubricantes y todo tipo de limpiadores para coches (tapicerías, salpicaderos, etc.)
- Doméstico: Insecticidas, limpiamuebles, abrillantadores, etc.

Básicamente un aerosol está formado por los siguientes elementos:

- Envase: que bien puede ser de aluminio o de hojalata, al cual se le ha añadido una válvula-pulsador de plástico y como cierre un tapón de plástico.
- Contenido: es el producto que se envasa y se pulveriza. Puede ser de formulación (se mezclan los distintos principios activos y agentes intermedios antes de su envasado para obtener el producto), o de concentrado (una empresa ajena a IGEPAK, S.A. proporciona su producto tal y como requiere su envasado).
- Propelente: es un gas que provoca que el contenido salga al exterior cuando se oprime la válvula-pulsador

2.1.2.1. Procesos

Las características más importantes de los procesos son:

▪ Almacenamiento de Materias Primas y Elementos de Envasado

De forma genérica, las sustancias y elementos recepcionados son los siguientes:

- Elementos de envasado
- Disolventes
- Materias Primas
- Gases propulsores inflamables

Los elementos de envasado (botes vacíos, válvulas, cajas de cartón, etc.) se introducen en la zona de recepción, desde donde se trasladan para ser almacenados en los almacenes de elementos de envasado situados en las plantas primeras de ambos edificios en estanterías.

Los disolventes de mayor consumo (alcohol etílico, heptano y n-decano) se reciben mediante camión cisterna y se descargan en tanques de almacenamiento dispuestos para este fin. El resto de disolventes (disolventes como propilenglicol, isododecano, trietanolamina, en cantidades muy pequeñas) se recepcionan en contenedores móviles (bidones, GRG's, etc.) y se almacenan en el Almacén de materias primas inflamables. La alimentación de los disolventes hasta la formulación (proceso) se realiza a través de tuberías.

Las materias primas (vitaminas, resinas, etc.) se recepcionan en bidones y contenedores, los cuales se almacenan de forma separada en función de su naturaleza, distinguiéndose la zona de materias primas inflamables y la zona de materias primas no inflamables (zona nueva).

Los gases propulsores inflamables son recepcionados mediante camión cisterna, transvasándose su contenido a través de tubería a los depósitos de almacenamiento dispuestos para este fin, existiendo un total de 7 depósitos (6 enterrados y uno aéreo)



▪ **Formulación**

Existen dos salas destinadas para la formulación de los productos, una en la Zona Antigua y otra en la Zona Nueva. En estas salas se manipulan las materias primas y disolventes, que en numerosos casos son inflamables, para fabricar los concentrados que posteriormente pasan a la planta de envasado para el llenado de aerosoles.

En estas dos salas están instalados los reactores químicos y los tanques de preparación de concentrados así como los equipos de agitación y bombeo con protección antideflagrante en las zonas ATEX que así lo precisen.

▪ **Envasado**

Existen dos salas de envasado una en la Zona Antigua y otra en la Zona Nueva, cada una de ellas con tres líneas de envasado de configuración idéntica. La inyección de los propelentes y del contenido del aerosol tiene lugar dentro de una habitación llamada gassing - room.

El gassing - room, esta diseñado para que en ningún momento pueda existir atmósfera inflamable, ya que dispone de sistemas de renovación de aire (1 renovación por minuto) y sistemas de detección que no permiten la entrada de gas inflamable a la maquina.

En esta misma sección el producto terminado se embala en cajas de cartón y se paletiza, para luego pasar al "Almacén de Producto Acabado" de la Zona Nueva y al Almacén de Producto Terminado" de la Zona Antigua.

▪ **Almacenamiento de Producto Acabado**

Existen dos zonas habilitadas para el almacenamiento de aerosoles acabados y paletizados. El almacén de producto acabado del edificio antiguo con capacidad para 450 palets y el almacén de producto acabado del nuevo edificio con capacidad para 685 palets. En estos almacenes se realiza la carga de los camiones mediante carretillas elevadoras.

2.1.2.2. **Edificios**

Las dos zonas en las que se encuentra dividida la fábrica se distribuyen de la siguiente manera:

- **Zona Nueva:** Construida durante el año 1995 y perteneciente al Polígono Industrial Zumartegui. Está constituida por una serie de edificios con una superficie construida de 3.064 m² en planta baja y 2.092 m² en la planta primera. Dispone, además, de una serie de patios destinados al almacenamiento de gases y disolventes.

Se pueden diferenciar las siguientes zonas o áreas

- Zona de almacenamiento de GLP: Destinada al almacenamiento de GLP y N-pentano en cisternas enterradas, reservando un espacio para la descarga de camiones. Los productos almacenados en esta zona son:
- Zona de almacenamiento de disolventes: Destinada al almacenamiento de disolventes en dos depósitos aéreos y uno enterrado, reservando un espacio para la descarga de camiones.
- Patio: Destinado al almacenamiento de otros elementos.
- Zona de recepción de materias primas: Donde se encuentran las materias primas y otros elementos necesarios para la fabricación de aerosoles.
- Almacén de materias primas no inflamables (almacén APQ-6, APQ-7): Destinado al almacenamiento del resto de materias primas que componen el aerosol (perfumes, siliconas, polímeros, extractos, etc.).
- Almacén de inflamables: Situado junto a la sala de formulación, está destinado al almacenamiento de materias primas y formulados inflamables.



- Sala de formulación: Es la sala donde se mezclan las materias antes de ser envasadas.
 - Sala de envasado: donde se encuentran las distintas líneas de envasado y empaquetado. En esta misma sala se reserva una pequeña superficie para la inyección de propelentes a los aerosoles.
 - Almacén de producto acabado: Destinado al almacenamiento de producto acabado.
 - Almacén de envases: Está dedicado al almacenamiento de todos aquellos elementos que conforman el envase del producto: botes metálicos, pulsadores, etc.
 - Otros: Salas destinadas a energía eléctrica, compresor, calderas, tratamiento de agua, tratamiento de mermas y pasillos.
- **Zona Antigua:** Construida en el año 1971 y perteneciente al Polígono Industrial Osinalde . Está constituida por una serie de edificios con una superficie construida de 2.200 m2 en planta baja y 1.700 m2 en la planta primera. Dispone, además, de una serie de patios destinados al almacenamiento de gases y disolventes.
- La distribución por zonas, similar a la Zona Nueva, es la siguiente:

- Tránsito de elementos de envasado. Es un área que se utiliza como pulmón de elementos de envasado a producción (válvulas, tapones, etc.).
- Sala de envasado 1.
- Sala de formulación 1.
- Almacén de materias primas. En esta área se almacenan materiales auxiliares como bobinas de plástico, etiquetas, y algún concentrado ó materia prima que va a ser utilizado en formulación ó en el envasado en breve. (almacen de tránsito).
- Almacén de producto acabado.
- Almacén de elementos de envasado.

Las sustancias presentes en esta zona se localizan anexas a las salas de almacén de materias primas y al área de servicios. Estas son:

- Propel-45 (depósito enterrado)
- Isobutano (2 depósitos enterrados)
- Propano (depósito aéreo)
- Gasóleo C (depósito enterrado)
- Heptano (depósito enterrado)

Las instalaciones constan de dos edificios, entre los cuales existen zonas de tránsito, tanto de vehículos como de personas.

2.1.3. Productos y Sustancias Presentes en la Planta

El movimiento anual de materias primas y productos fabricados son:

Materias Primas	Clase ADR	Movimiento Anual (Tm)
Gases licuados del petróleo	2	1.900
Líquidos inflamables	3	1.316



Materias primas irritantes / nocivas / tóxicas	6,1	27
Corrosivos	8	15
Resto	9	3



2.1.3.1. Productos y Sustancias Clasificadas

La tabla adjunta presenta los productos y sustancias clasificadas según la normativa SEVESO presentes en la planta, su identificación, clasificación (RD 363/95 y RD 1254/99), localización y condiciones de almacenamiento, cantidad máxima y umbrales según RD 1254/99.

Producto Químico			Almacenamiento			Umbrales (Tn) R.D. 1254/99	
Nombre	Clasificación		Identificación	Capacidad (m ³ / Tn)	Cantidad Total (Tn)	Col.2	Col.3
	R.D. 363/95	R.D. 1254/99					
Propelente 45 (86-91% isobutano, 8-13% propano)	F+ R12	Nominada: Gas licuado extremada-mente inflamable (Anexo I Parte 1) (*)	Depósitos Enterrados	2 x 50 m ³ (2 x 28 tn)	100,2 tn	50	200
			Aerosoles en palets (P.T)				
Isobutano	F+ R12		Depósitos Enterrados	2 x 50 m ³ (2 x 28,3 tn)	100,2 tn		
			Aerosoles en palets (P.T)				
Dimetil-eter	F+ R12		Depósito Enterrado	25 m ³ (16,9 tn)	28,05 tn		
			Aerosoles en palets (P.T)				
Propano	F+ R12		Depósito Aéreo	5 m ³ (2,5 tn)	4,81		
			Aerosoles en palets (P.T)				
Isopentano/ Isobutano (75/15)	F+ R12,R65,R66,R6 7,R51/53	2 Botellones	1 tn	1,8 tn			
		Aerosoles en palets (P.T)					
Pentano	F+ R12,R65,R66,R6 7,R51/53	Depósito Enterrado	25 m ³ (15,9 tn)	27,1 tn	10	50	
		Aerosoles en palets (P.T)					
Alcohol Etilico	F R11	Cat. 7.b (Anexo I, Parte 2) (**), (***)	Depósito Enterrado	84 m ³ (86,7 tn)	129,31 tn	5.000	50.000
			Depósito Aéreo	15 m ³ (15,3 tn)			
			Aerosoles en palets (P.T)				
			Depósito Enterrado	35 m ³ (23,8 tn)			
Heptano	F+, R11,R38,R65,R6 7,R50/53	Aerosoles en palets (P.T)					
N-decano	F	Cat. 6 (Anexo I, Parte 2)	Depósito Aéreo	15 m ³ (11,1 tn)	17,1 tn		
		Aerosoles en palets (P.T)					
Gasóleo C	Carc. Cat.3; R40 Xi; R38 Xn; R20, R65 N; R51/53	Nominada Anexo I, Parte 1	Depósito Enterrado	5 m ³ (4,2 tn)	4,2 tn	2.500	25.000

NOTAS:

(*): Isopentano/Isobutano (75/15): También 9ii

(**): Pentano: También 9ii.

(***): Heptano: También 9i

Además de las sustancias indicadas en la tabla, en la planta se dispone de una serie de disolventes (propilenglicol, isododecano, trietanolamina, etc.) en cantidades muy pequeñas que se reciben en contenedores móviles (bidones, GRG's, etc.) y se almacenan en el Almacén de materias primas inflamables



2.1.4. Medios e Instalaciones de Protección

Para la protección de las instalaciones se dispone de los siguientes medios de protección contra incendios:

▪ Edificio Antiguo

• Planta Baja:

- Extintores: 23 Extintores de polvo carbónico (entre 6 y 50 Kg) y 4 extintores de CO₂ (entre 2 y 5 kg)
- 4 BIE
- Detección de incendios: detector termovelocimétrico en cuarto de destrucción de aerosoles, 2 barreras de infrarrojos en almacén P.T.; y detectores de humo en sala de formulación.
- Detección de gas en cuarto de destrucción de aerosoles, en los gassing-rooms de la planta de envasado y en el almacén de P.T.
- 4 puertas cortafuegos en zona de envasado (2 puertas), almacén de P.T. (1 puerta), y destrucción de envases defectuosos (1 puerta).
- Rociadores en almacén de P.T.

• Planta Primera

- Extintores: 6 extintores de polvo carbónico (entre 12 y 100 Kg), y 5 extintores de CO₂ (entre 6 y 5 Kg).
- 1 BIE
- Detección de incendios: detectores de humo.

▪ Edificio Nuevo

• Planta Baja:

- Extintores: 22 extintores de polvo carbónico (entre 6 y 50 Kg), y 3 extintores de CO₂ (entre 2 y 3,5 kg).
- 7 BIE
- Detección de gas en cuarto de destrucción de aerosoles defectuosos (2 detectores), en los gassing-rooms de la planta de envasado (6 detectores) y en el almacén de P.T. (2 detectores)
- Detección de vapores inflamables en almacén de inflamables (2 detectores).
- Detección de incendios: 2 barreras de infrarrojos en almacén, y detectores de humos en la sala de formulación
- Red de pulsadores en almacén P.T.
- Rociadores en el almacén de P.T. y almacenes de inflamables
- 6 puertas cortafuegos en la zona de almacén de productos inflamables (1 puerta), almacén de P.T. (1 puerta), zona de destrucción de envases defectuosos (1 puerta), cuarto caldera (1 puerta), y Nuevo almacén de inflamables (2 puertas).

• Planta Primera:

- 9 extintores de polvo carbónico de 9 kg
- 3 BIE

En el exterior se dispone de 3 hidrantes exteriores.

Las dos áreas (zona antigua y nueva) cuentan con alarmas de incendio, así como toda una serie de pulsadores de alarma.

2.1.5. Organización de la Empresa

2.1.5.1. Plantilla / Turnos de Trabajo

IGEPAK cuenta en la actualidad con una plantilla media de 55 trabajadores, número que puede fluctuar en función de los turnos y líneas en funcionamiento.

La fábrica cierra durante las vacaciones de Navidad y fines de semana. Mientras está cerrada, la detección de alarmas (presencia e incendios) se transmite en la empresa SABICO.

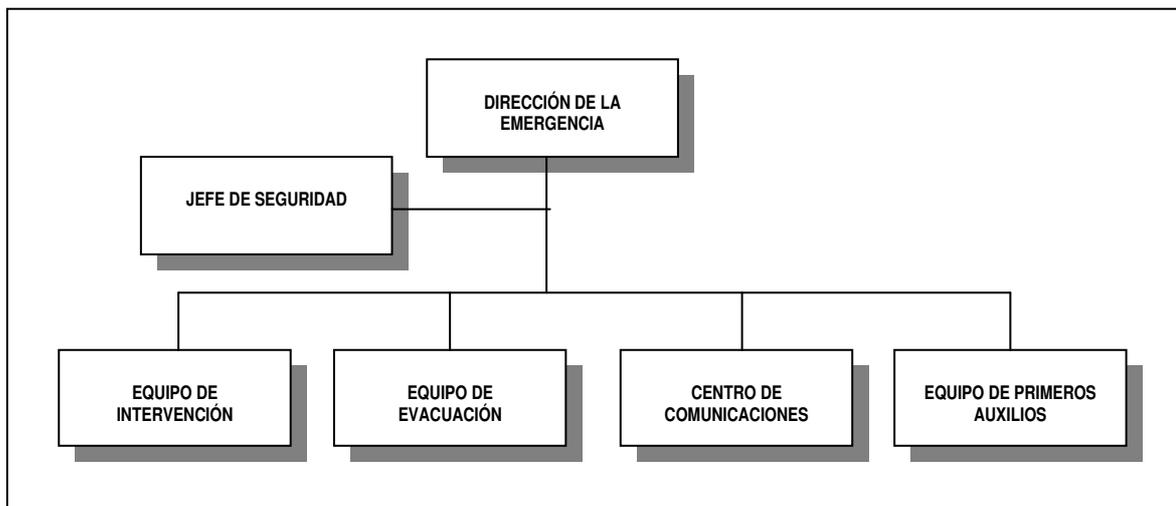
Una distribución aproximada del personal puede ser:

ZONA	Nº Operarios					
	Horario de mañana (8:00-15:00)		Horario de tarde (15:00-22:00)		Horario de noche (*) (22:00 – 6:00)	
	Edificio Antigo	Edificio Nuevo	Edificio Antigo	Edificio Nuevo	Edificio Antigo	Edificio Nuevo
Producción	11	11	5	11	---	11
Oficina	8	---	---	---	---	---
Laboratorio	2	---	1	---	---	---
Almacenes	3	1	2	1	---	1
Sala Formulación	1	1	1	---	---	---
Control Calidad	1	1	1	1	---	1

(*): En algunos casos, por necesidades de producción, es posible que se realice el turno de noche

2.1.5.2. Organización de Seguridad

La organización para hacer frente a las emergencias en la planta es:



2.2. ENTORNO DE LAS INSTALACIONES

2.2.1. Población

El establecimiento de IGEPAK se sitúa próximo a los límites del núcleo urbano de Usúrbil. Las zonas del entorno más próximo presentan una población dispersa en su conjunto. La distribución de población, en función de la distancia a la planta, es:

Población próxima a la planta

<u>Distancia a la Planta (m)</u>	<u>Población (nº de habitantes)</u>
250	650
500	2.863
750	3.605

Los centros escolares próximos a la planta son:

Centros Escolares próximos a la planta

<u>Centro Escolar</u>	<u>Nº Alumnos</u>	<u>Dirección</u>	<u>Distancia a planta</u>	<u>Teléfono</u>
Escuela de Música Zumarte	---	Kale Nagusia 43	270	943-371594
Euskaltegi Etumeta	---	Kale Nagusia 45	300	943-372001
Ikastola Udarregi (Edificio Ageri-Alde)	206	Alperro-Buru 5	400	943-361216
Ikastola Udarregi (Ikastola Berria)	206	Gernika Ibilbidea 11	400	943-361216
Ikastola Udarregi (Escuela Infantil)	---	Kale-Zahar, 16	900	943-374061

Los centros hospitalarios localizados en el entorno son

Centros Hospitalarios próximos a la planta

<u>Centro Hospitalario</u>	<u>Nº camas</u>	<u>Dirección</u>	<u>Distancia a planta</u>	<u>Teléfono</u>
Ambulatorio	---	Gernika Ibilbidea 2	500	943-362013
Hospital Donostia	408	Paseo Doctor begiristain, s/n	7.000	943-007000

2.2.2. Instalaciones Industriales e Infraestructuras

La fábrica de IGEPAK consta de dos parcelas, la primera perteneciente al polígono industrial Osinalde (Zona Antigua / Edificio 1), y la segunda perteneciente al polígono industrial Zumartegui (Zona Nueva / Edificio 2).

Los límites del establecimiento son los siguientes:

▪ Zona Antigua (Edificio 1)

- Al norte limita con la empresa S. Izaguirre.
- Al oeste con la empresa Cárnicas BYCSA.
- Al sur se localiza la zona nueva (edificio 2) de IGEPAK.
- Al noroeste con la empresa Duplomatic.



▪ **Zona Nueva (Edificio 2)**

- Al norte con la zona antigua de IGEPAK.
- Al este con el vial del polígono Zumartegui y restaurante Atxeaga, ambos paralelos a la carretera nacional N-634.
- Al oeste limita con la empresa vecina ventanas San Miguel.
- Al sur y como barrera artificial se localiza el local de 500 m2 y antiguo asador Candela, recientemente adquirido por IGEPAK.

Los establecimientos industriales más importantes de los polígonos Osinalde y Zumartegi son:

Establecimientos Industriales Polígono Osinalde

Empresa	Empl.	Actividad	Teléfono
Autocares Aizpuru, S.L.	31	Transporte de viajeros por carretera	943 363290
S. Izagirre, S.A.	39	Pletinas laminadas en frío y calibradas	943-366400
Cool-Berri, S.A.L.	12	Estudios-proyectos e instalación de aire acondicionado	943366243
Elhuyar-Zubize, S.L.U.	23	Servicios de consultoría. Cursos de euskera. Software	943372052
Industrias Aramendi, S.L.	30	Fabricación de aceros calibrados por estirado	943366699
Duplomatic	---	Automática, Instrumentación y Control	943-376050
Cárnicas BYCSA, S.A	---	Productos cárnicos	943-370502
Saint-Gobain Wanner SA	15	Calorifugado y aislamiento.	943372447

Establecimientos Industriales Polígono Zumartegi

Empresa	Empl.	Actividad	Teléfono
Restaurante Atxeaga	---	Restaurante	943-371150
Distribuidora Caballero, S.A.	6	Lubricantes, repuestos y accesorios automovil,	943-366417
Labegojo, S.L.	17	Panadería, pastelería y cafetería	943-370913
Nomura, S.A.	18	Artes gráficas.	943-366168
Talleres Cortes, S.L.	23	Mecanización de piezas	943-363340
Transformadores Trama SL	16	Fabricación de transformadores eléctricos	943-366378
Ventanas San Miguel, S.A.	25	Fabricación de ventanas de PVC	943-366206
Viroex, S.L.	49	Servicios de cpm de material eléctrico e iluminación	943-365384

Las infraestructuras próximas a las instalaciones son:

- Carretera N634 (Bilbao/Donosti).
- Ferrocarril EUSKOTREN (Bilbao/Donosti).

2.2.3. Entorno Natural, Histórico y Cultural

- Río Oria, paralelo al suroeste de la factoría.



2.2.4. Caracterización Meteorológica

Los datos meteorológicos empleados para el alcance de consecuencias son los correspondientes a la estación meteorológica de San Sebastián (Igueldo). Los datos facilitados por la estación meteorológica de San Sebastián abarcan un total de 29 años, desde 1971 hasta 2000.

2.2.4.1. Temperatura, Humedad y Precipitaciones

Mes	Temperatura media (°C)	Humedad relativa media (%)	Precipitación media (mm)
Enero	8,2	75	148
Febrero	8,8	74	124
Marzo	9,7	75	124
Abril	10,7	77	153
Mayo	13,8	79	130
Junio	16,2	82	94
Julio	18,6	83	92
Agosto	19,1	83	112
Septiembre	17,7	79	115
Octubre	14,9	76	155
Noviembre	11,1	76	170
Diciembre	9,3	74	148
Media anual	13,2	78	130

2.2.4.2. Régimen de Vientos

Las diferentes direcciones del viento se han presentado en los siguientes porcentajes:

Dirección del Viento	Clase				Total	Velocidad media (m/s)
	I (0,6 ÷ 2,0 m/s)	II (2,1 ÷ 4,0 m/s)	III (4,1 ÷ 6,0 m/s)	IV (> 6 m/s)		
N	1,1	1,8	0,2	0,0	3,1	2,9
NNE	0,7	0,6	0,1	0,0	1,4	2,6
NE	0,5	0,7	0,4	0,3	1,8	4,0
ENE	0,4	0,4	0,2	0,0	1,0	3,2
E	0,6	0,4	0,1	0,0	1,1	2,4
ESE	2,5	2,3	1,2	0,5	6,6	3,5
SE	6,3	9,5	8,0	3,5	27,3	4,2
SSE	4,5	1,9	2,1	4,1	12,6	4,8
S	2,3	0,5	0,5	1,3	4,6	4,5
SSW	1,4	0,2	0,2	0,0	1,7	1,8
SW	1,1	0,1	0,0	0,0	1,3	1,6
WSW	1,3	0,7	0,3	0,4	2,7	3,6
W	1,2	1,9	1,3	1,9	6,4	5,5
WNW	1,2	2,6	2,7	4,5	11,0	6,5
NW	2,3	4,8	1,3	1,6	10,0	4,4
NNW	2,2	3,1	0,4	0,2	5,9	3,1
CALMA	---	---	---	---	1,7	---
Total	29,6	31,2	19,0	18,5	100	---
Velocidad Media	1,5	3,5	5,4	9,1	---	---



2.2.4.3. Categorías de Estabilidad Atmosférica de Pasquill

La tabla adjunta presenta la distribución de la estabiidad atmosférica.

Estabilidad	Categoría de Pasquill	Frecuencia (%)
Muy inestable	A	20,9
Inestable	B	22,3
Ligeramente Inestable	C	13,8
Neutra	D	28,0
Estable	E	12,8
Muy Estable	F	2,8

3. BASES Y CRITERIOS

En este apartado se presentan los fundamentos científicos y técnicos en los que se basa:

- La identificación de los riesgos
- La valoración del riesgo
- La definición de las zonas objeto de planificación
- Los criterios de planificación utilizados.

Hay que hacer notar que en este apartado únicamente se lleva a cabo una descripción somera de los principios utilizados en el proceso de identificación y valoración del riesgo, así como el establecimiento de las zonas y criterios de planificación. En el Estudio de Seguridad se lleva a cabo una descripción detallada.

3.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

La identificación de situaciones en las que puede haber un riesgo grave para las personas, los equipos o el medio ambiente se ha llevado mediante las siguientes metodologías:

- Análisis de Operabilidad (Hazard and Operability Analysis, HAZOP).
- Peligrosidad intrínseca de las sustancias clasificadas empleadas en la planta.
- Experiencia del personal de IGEPAK, S.A. en operar la planta.

3.2. EVALUACIÓN DEL RIESGO

La Entidad Evaluadora ha llevado a cabo la evaluación de las hipótesis accidentales con el modelo EFFECTS 8.1. El modelo ha sido utilizado para estimar los siguientes valores:

- Caudal de fuga de GLP.
- Caudal de flash.
- Caudal de evaporación de charco.
- Dispersión de nubes de GLP.
- Sobrepresión por explosiones no confinadas.
- Radiación térmica por incendios de charco y dardos de fuego.
- Radiación térmica de BLEVE.

3.3. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Las zonas objeto de planificación se han definido de acuerdo con los criterios que se citan en la Directriz Básica, en el Artículo 2, punto 2.3.3 "Definición de las zonas objeto de planificación":

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

- **Efecto Dominó:** La concatenación de efectos causantes de riesgo que multiplica las consecuencias, debido a que los fenómenos peligrosos pueden afectar, además de los elementos vulnerables exteriores, otros recipientes, tuberías o equipos del mismo establecimiento o de otros establecimientos próximos, de tal manera que se produzca una nueva fuga, incendio, estallido en ellos, que a su vez provoquen nuevos fenómenos peligrosos.

Los valores umbrales utilizados para delimitar las zonas de alerta y de intervención, así como para determinar un posible efecto dominó son:

Fenómeno Físico		Valores Umbrales		
		Zona de Intervención	Zona de Alerta	Efecto dominó
Químico	Concentración Tóxica	AEGL-2 / ERPG-2 / TEEL-2 ⁽¹⁾	AEGL-1 / ERPG-1 / TEEL-1 ⁽¹⁾	---
Térmico	Radiación Térmica	250 (kW/m ²) ^{4/3} ·s	115 (kW/m ²) ^{4/3} ·s	8 kW/m ²
	“Flashfire” o llamarada	50% LEL ⁽²⁾	---	--
Mecánico	Sobrepresión	Impulso integrado	150 mbar · s	100 mbar · s
		Onda de presión	125 mbar	50 mbar
	Proyectiles	Impulso > 10 mbar·s Cuantía del 95%	Impulso > 10 mbar·s Cuantía del 99,9%	100% proyectiles

(1): De acuerdo con la Directriz Básica, los valores umbrales de toxicidad utilizados para la definición de las zonas de alerta y de intervención son los índices AEGL (Acute Exposure Guideline Levels) como primera opción; para sustancias que no estén definidas en este índice, se utilizarán los índices ERPG (Emergency Response Planning Guidelines) y los TEEL (Temporary Emergency Exposure Limits) considerando para cada nivel los tiempos de exposición siguientes: 10, 30 minutos, 1, 4 y 8 horas, y en algunos casos, establecidos para un periodo de 15 minutos para índices TEEL.

(2): Para las dispersiones de productos inflamables, la Directriz Básica no establece valores umbrales. Siguiendo las recomendaciones del “Purple Book” y de la “Guía Técnica de criterios para la evaluación de escenarios en Análisis de Riesgo y Análisis Cuantitativos de Riesgo en el marco del RD 1254/1999”, se considera que la zona de intervención queda delimitada por la curva del 50% del LEL.

3.4. CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN

Con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves para la población, el personal de los grupos de acción, las instalaciones, y el medio ambiente, se adoptan los siguientes criterios de planificación:

3.4.1. Protección a la Población

Las medidas de protección para la población ante situaciones de emergencia pueden ser:

- **Información**

Al objeto de alertar a la población e informarla sobre la actuación más conveniente en cada caso.



La información también se dará de forma previa (reuniones, buzoneo de trípticos) para que la población conozca las actividades que se llevan a cabo en la planta y los riesgos asociados.

Además de las informaciones a la población en caso de situaciones de riesgo, se procederá a informar a la población en caso de sucesos que no suponen riesgo alguno durante los mismos, pero son percibidos por ésta (gran formación de humos, fuertes estallidos,...) impidiendo la alarma innecesaria.

También se informará a la población de sucesos significativos por su trascendencia pública.

▪ **Control de Accesos**

Consiste en controlar las entradas y salidas de personas, vehículos y material de las zonas objeto de planificación.

▪ **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.

Esta medida debe complementarse con las llamadas medidas de autoprotección personal, que son medidas sencillas que pueden ser llevadas a cabo por la propia población, y que habrán sido difundidas en las campañas de información mediante reuniones y distribución de trípticos.

▪ **Alejamiento**

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

Presenta la ventaja respecto a la evacuación de que el traslado se hace con los medios de la población. En consecuencia, las necesidades logísticas de la medida se reducen prácticamente a las derivadas de los avisos a la población y puede ser adoptada con carácter inmediato.

La utilidad de la medida es nula cuando el fenómeno peligroso del que se ha de proteger a la población se atenúa lentamente con la distancia.

▪ **Evacuación**

La 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 grave.

La evacuación 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. Esta medida sólo puede resultar eficaz en aquellos casos en que se prevea un agravamiento de las condiciones durante un prolongado periodo de tiempo.

Las dos primeras (Información y Control de Accesos) serán necesarias en cualquier situación de emergencia. La decisión de proceder a la Evacuación, el Alejamiento o el Confinamiento dependerá de las circunstancias de la situación accidental:



3.4.1.1. Radiación Térmica

La tabla adjunta presenta las medidas de protección a la población.

Radiación Térmica. Medidas de Protección a la Población

ACTUACIONES	ZONA DE INTERVENCION	ZONA DE ALERTA
CONTROL DE ACCESO	EN TODA LA ZONA DE INTERVENCIÓN	EN TODA LA ZONA DE ALERTA
CONFINAMIENTO	NO PROCEDE, EXCEPTO EN CASO DE IMPOSIBILIDAD DE ALEJAMIENTO, Y SIEMPRE EN CONSTRUCCIONES SEGURAS, MANTENIÉNDOSE LO MÁS ALEJADO POSIBLE DE PUERTAS Y VENTANAS EL CONFINAMIENTO SÍ ES ACONSEJABLE, EN CASO DE QUE EL INCENDIO PRODUZCA GASES TÓXICOS, EN LA ZONA AFECTADA POR LA NUBE.	ACONSEJADO EN TODA LA ZONA DE ALERTA.
ALEJAMIENTO	ALEJAMIENTO PROGRESIVO DE LAS PERSONAS MÁS DIRECTAMENTE EXPUESTAS A LA RADIACIÓN.	NO PROCEDE.
EVACUACIÓN	NO PROCEDE	NO PROCEDE

3.4.1.2. Sobrepresión

Si es previsible una explosión, se adoptarán las siguientes medidas:

Explosión (previsible). Medidas de Protección a la Población

ACTUACIONES	ZONA DE INTERVENCION	ZONA DE ALERTA
CONTROL DE ACCESO	EN TODA LA ZONA DE INTERVENCIÓN	EN TODA LA ZONA DE ALERTA
CONFINAMIENTO	NO PROCEDE, POR SUPERAR EL UMBRAL DE SOBREPRESIÓN DE DAÑOS GRAVES A EDIFICIOS, CON PELIGRO DE DESPRENDIMIENTOS A LAS PERSONAS DEL INTERIOR	EL CONFINAMIENTO ES PROCEDENTE. EXISTE LA POSIBILIDAD DE ROTURA DE VIDRIOS, SIENDO ACONSEJABLE MANTENERSE ALEJADO DE LAS VENTANAS Y DE CUALQUIER TIPO DE PARAMENTO DÉBIL
ALEJAMIENTO	ES ACONSEJABLE EL ALEJAMIENTO HACIA ESTRUCTURAS/ZONAS SEGURAS A CUBIERTO DE LA PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS	NO NECESARIO
EVACUACIÓN	NO PROCEDE	NO PROCEDE

3.4.1.3. Concentración Tóxica

Las medidas de protección a la población en caso de accidentes con dispersión de gases tóxicos son:

ACTUACIONES	ZONA DE INTERVENCIÓN	ZONA DE ALERTA
CONTROL DE ACCESO	EN TODA LA ZONA DE INTERVENCIÓN	EN TODA LA ZONA DE ALERTA
CONFINAMIENTO	PROCEDE EN TODA LA ZONA SALVO EN LOS CASOS EN LOS QUE SEA ACONSEJABLE EL ALEJAMIENTO	PROCEDE EN TODOS LOS CASOS, YA QUE NO SE ALCANZAN DOSIS TÓXICAS EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS CUANDO LA CONCENTRACIÓN EXTERIOR ES INFERIOR A LA DEL AEGL-2 / ERPG-2
ALEJAMIENTO	EL ALEJAMIENTO PUEDE SER ACONSEJABLE EN CENTROS LOCALIZADOS EN LA DIRECCIÓN DEL PENACHO CON COLECTIVOS SENSIBLES (NIÑOS, ANCIANOS, ETC.) SITUADOS EN LAS PROXIMIDADES DEL ACCIDENTE, EN CASO DE: - PREVERSE TIEMPOS DE EXPOSICIÓN MAYORES DE 30 MINUTOS, Y - EL ALEJAMIENTO PUEDA LLEVARSE A CABO EN SENTIDO TRANSVERSAL AL PENACHO.	NO PROCEDE.
EVACUACIÓN	NO PROCEDE	NO PROCEDE

NOTA:

De acuerdo con el pleno de la Comisión de Protección Civil de Euskadi, celebrado en Vitoria-Gasteiz el 10 de marzo de 2010, para las hipótesis con fuga tóxica, la planificación a realizar en los primeros momentos de una emergencia corresponde a los radios de intervención; una vez establecidos los perímetros de seguridad y habiendo controlado la zona teórica de intervención, se debe realizar un análisis de la situación real producida y adaptar las medidas a la situación observada.

Esta determinación se ha tomado ya que las concentraciones umbral de referencia para definir los alcances de las Zonas de Alerta, junto con las hipótesis tan conservadoras que se utilizan en los cálculos (dimensiones y caudales de fuga, condiciones meteorológicas, etc), y las limitaciones de los modelos de simulación, implican que los radios de acción estimados son, en ocasiones, tan desmesurados que no se corresponden las hemerotecas de accidentes realmente producidos, resultando que la planificación de las zonas de alerta no es razonablemente abordable.

3.4.1.4. Contaminación Aguas / Suelos

Las medidas de protección a la población en caso de accidentes con contaminación a aguas y/o suelos son:

CONTAMINACIÓN	ACTUACIONES
AGUA POTABLE	CORTE DE SUMINISTRO DE AGUA HASTA QUE PERSISTA LA CONTAMINACIÓN.
AGUAS PARA OTRAS ACTIVIDADES	ACTIVIDADES RECREATIVAS: PROHIBICIÓN DE CUALQUIER ACTIVIDAD RECREATIVA EN LAS AGUAS CONTAMINADAS. ACTIVIDADES GANADERAS. PROHIBICIÓN DE USO DE AGUA PARA ACTIVIDADES AGRÍCOLAS Y GANADERAS
TERRENOS	ACTIVIDADES RECREATIVAS: PROHIBICIÓN DE CUALQUIER ACTIVIDAD RECREATIVA EN EL TERRENO CONTAMINADO (INCLUYENDO RIBERAS) . ACTIVIDADES GANADERAS: PROHIBICIÓN DE ACTIVIDADES AGRÍCOLAS Y GANADERAS EN EL TERRENO CONTAMINADO (INCLUSO RIBERAS)



El control de las actividades en las aguas y terrenos contaminados se llevará a cabo, en función de las características del emplazamiento, mediante señalización / balizamiento; incluso mediante el control de las vías de acceso si fuera necesario.

En control se llevará a cabo mientras persista la contaminación en el medio.

3.4.2. Autoprotección de los Grupos de Acción

Dentro de los grupos de acción se distinguen, a efectos de definir las medidas de protección:

- **Grupos de Intervención.** Estos son los que intervienen directamente contra la situación accidental (incendio, fuga, derrame...) en el lugar del accidente para controlar, reducir o neutralizar sus efectos.
- **Otros Grupos de Acción:** Dentro de estos grupos se incluyen los equipos sanitarios, salud pública, grupos de seguridad, etc.

En función de la situación accidental, las medidas de protección para los diferentes grupos de acción son:

3.4.2.1. Radiación Térmica

- **Grupos de Intervención**
 - Trajes de intervención contra incendios completo.
 - Equipos de Respiración Autónoma.
- **Otros Grupos de Acción**
 - No entrar en la zona de intervención, situándose en los puntos de espera.

3.4.2.2. Exposición a Líquidos Corrosivos

- **Grupos de Intervención**
 - Trajes antisalpicaduras (NIVEL II) completos, con guantes y botas.
- **Otros Grupos de Acción**
 - No entrar en la zona de intervención, situándose en los puntos de espera.

3.4.2.3. Concentración Tóxica

- **Grupos de Intervención**
 - Trajes de protección NBQ (NIVEL III antigás), con equipo especial de comunicaciones.
- **Otros Grupos de Acción**
 - Situarse en los puntos de espera. No entrar en la zona de intervención sin la previa comunicación/autorización del Director del Puesto de Mando Avanzado, o en su defecto, del Responsable del Grupo de Intervención.
 - En caso de necesidad imperiosa de acceder al área de intervención :
 - Utilizar equipo de protección ERA, máscaras, guantes, etc.
 - Permanecer el menor tiempo posible.

3.4.3. Protección del Medio Ambiente

Los criterios para la protección del Medio Ambiente son:

- Vapores / humos tóxicos:



- Abatimiento de los vapores/humos tóxicos con agua pulverizada.
- Canalizar, contener y recoger el agua contaminada.
- Derrames de líquidos tóxicos / corrosivos/nocivos para el medio ambiente:
 - Impedir la propagación del derrame.
 - Neutralizar el derrame.

3.4.4. Protección de Bienes

3.4.4.1. Radiación Térmica

Los daños a bienes provocados por radiación térmica pueden ser:

- Incendios indirectos sobre materiales combustibles.
- Deformación o colapso de equipos o estructuras sometidas a llamas directas o radiación térmica intensa provocando la destrucción de los equipos, BLEVES, etc.

Las acciones a ejecutar para minimizar los daños a los bienes son:

- Refrigeración de los materiales, estructuras/equipos expuestos para evitar la propagación del incendio.
- Refrigerar los depósitos expuestos para evitar una BLEVE o su colapso.
- Eliminar los materiales combustibles expuestos.

3.4.4.2. Sobrepresión

Si la explosión es repentina, no hay tiempo material para actuar. Sin embargo, como consecuencia de la explosión se producen daños estructurales en edificios que pueden llegar a la demolición o derrumbamiento total o parcial de los mismos con el consiguiente peligro para las personas, de manera que las medidas de protección se deberán dirigir fundamentalmente a la protección de las personas. También se tomarán medidas para el control y extinción de los incendios que esta explosión pueda originar.

3.4.4.3. Concentración Tóxica/Corrosiva

La presencia de concentraciones de gases o vapores tóxicos/corrosivos, difícilmente puede provocar daños sobre bienes o equipos a excepción de:

- Contaminación.
- Efectos corrosivos.

En cualquier caso, las medidas de protección en el momento del accidente (fundamentalmente abatimiento de la nube de gases / vapores) están consideradas en los criterios de planificación para la protección de la población y el medio ambiente.



4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

En este apartado se definen las zonas objeto de planificación. Las zonas de planificación son el resultado de la superposición de las áreas afectadas por un accidente y del contenido del inventario de elementos vulnerables.

Para determinar las zonas objeto de planificación se han seguido los siguientes pasos:

4.1. ESCENARIOS ACCIDENTALES

La identificación de riesgos descrita en el Capítulo 3 se concreta en los siguientes escenarios accidentales:

1. Rotura de la tubería de salida del depósito de almacenamiento de propano (depósito 4).
2. Rotura de la tubería de alimentación de GLP a Planta de Envasado de Aerosoles (se elige la tubería de isobutano por ser la mayor y la que opera más horas al año).
3. Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de GLP. (se consideran como sustancias representativas propano e isobutano).
4. BLEVE del depósito de almacenamiento de propano (depósito 4).
5. Rotura de la tubería de salida del depósito de almacenamiento de disolvente. (se elige etanol-depósito C como sustancia representativa).
6. Rotura de la tubería de trasiego desde depósitos de almacenamiento de disolvente a sala de formulación. (se eligen como sustancias representativas etanol-depósito C y pentano-depósito D).
7. Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas disolvente. (se eligen como sustancias representativas etanol y pentano).
8. Estallido de varios palets de aerosoles por fuego externo (se elige propano como sustancia representativa).
9. Rotura catastrófica de un palet de aerosoles, durante la carga, descarga o manipulación en el almacén.
10. Rotura catastrófica de un contenedor de disolvente, durante la carga, descarga o manipulación en el almacén (se elige etanol como sustancia representativa).
11. Fuga de heptano en la zona de almacenamiento, trasiego o proceso de la Zona Antigua.

4.2. RESUMEN DEL ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ESCENARIOS ACCIDENTALES

En función de sus consecuencias previsibles, cada uno de los accidentes se ha clasificado atendiendo a lo indicado en la Directriz Básica de Protección Civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas:

- Categoría 1: Aquellos para los que se prevea, como única consecuencia daños materiales en el establecimiento accidentado y no se prevean daños de ningún tipo en el exterior del mismo.
- Categoría 2: Aquellos para los que se prevea como consecuencia, 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.
- Categoría 3: Aquellos para los que se prevean como consecuencias, posibles víctimas, daños materiales graves o alteraciones graves del medio ambiente en zonas extensas, y en el exterior del establecimiento.



Las condiciones meteorológicas bajo las que se han definido las consecuencias de los diferentes accidentes han sido:

- Temperatura: 13 °C
- Humedad relativa: 78 %
- Estabilidad / velocidad del viento:
 - Estabilidad D con $V = 4$ m/s
 - Estabilidad F con $V = 1,5$ m/s

En la tabla adjunta se presenta un resumen de los escenarios accidentales, así como el alcance de los efectos de dichos accidentes (zona de intervención, zona de alerta, y zona de efecto dominó).

Los alcances de las zonas de Intervención y Alerta indicados en la tabla corresponden a los propuestos por la Entidad Evaluadora tras las correcciones a los estimados por la empresa.



ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE				Viento / Estabilidad	ALCANCE					
Nº	ESCENARIO ACCIDENTAL		Variable Peligrosa		Zona de Intervención (m)	Zona de Alerta (m)	Efecto Dominó			
							Alcance (m)	Efecto		
1	Rotura de la tubería de salida del depósito de almacenamiento de propano (depósito 4)		Nube inflamable	Deflagración	4 D	161	---	---	---	
				1,5 F	199	---	---	---		
			Dardo de Fuego	Sobrepresión	4 D	107	199	95	---	
				1,5 F	182	303	165	---		
2	Rotura de la tubería de alimentación de GLP a Planta de Envasado de Aerosoles (se elige la tubería de isobutano por ser la mayor y la que opera más horas al año)		Nube inflamable	Deflagración	4 D	4	---	---	---	
				1,5 F	4	---	---	---		
			Dardo de Fuego	Sobrepresión	4 D	---	---	---	---	
				1,5 F	---	---	---	---		
3	Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de GLP. (se consideran como sustancias representativas propano e isobutano)		Propano	Nube inflamable	Deflagración	4 D	256	---	---	---
					1,5 F	389	---	---	---	
			Dardo de Fuego	Sobrepresión	4 D	223	404	197	---	
				1,5 F	346	577	313	---		
	Isobutano		Nube inflamable	Deflagración	4 D	146	---	---	---	
				1,5 F	250	---	---	---		
			Dardo de Fuego	Sobrepresión	4 D	153	290	133	---	
				1,5 F	243	434	216	---		
			Radiación Térmica	---	30	32	33	---		



ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES (Cont´)

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE				Viento / Estabilidad	ALCANCE				
Nº	ESCENARIO ACCIDENTAL	Variable Peligrosa			Zona de Intervención (m)	Zona de Alerta (m)	Efecto Dominó		
							Alcance (m)	Efecto	
4	BLEVE del depósito de almacenamiento de propano (depósito 4)	BLEVE	Radiación Térmica	---	104	144	154	---	
5	Rotura de la tubería de salida del depósito de almacenamiento de disolvente. (se elige etanol-depósito C como sustancia representativa)	Nube inflamable	Deflagración	4 D	---	---	---	---	
			1,5 F	---	---	---	---		
		Sobrepresión	4 D	---	---	---	---		
			1,5 F	---	---	---	---		
		Incendio de charco	Radiación Térmica	---	7	9	9		
6	Rotura de la tubería de trasiego desde depósitos de almacenamiento de disolvente a sala de formulación. (se eligen como sustancias representativas etanol-depósito C y pentano-depósito D)	Etanol	Nube inflamable	Deflagración	4 D	---	---	---	---
				1,5 F	---	---	---	---	
			Sobrepresión	4 D	---	---	---	---	
				1,5 F	---	---	---	---	
		Incendio de charco	Radiación Térmica	4 D	10	12	13	---	
				1,5 F	10	12	13		
		Pentano	Nube inflamable	Deflagración	4 D	0,8	---	---	---
				1,5 F	3	---	---	---	
			Sobrepresión	4 D	---	---	---	---	
				1,5 F	---	---	---	---	
Incendio de charco	Radiación Térmica	4 D	21	27	27	---			
		1,5 F	19	26	26	---			



ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES (Cont')

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE					Viento / Estabilidad	ALCANCE					
Nº	ESCENARIO ACCIDENTAL			Variable Peligrosa		Zona de Intervención (m)	Zona de Alerta (m)	Efecto Dominó			
								Alcance (m)	Efecto		
7	Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas disolvente. (se eligen como sustancias representativas etanol y pentano)			Etanol	Nube inflamable	4 D	---	---	---	---	
						1,5 F	---	---	---	---	
					Sobrepresión	4 D	---	---	---	---	
						1,5 F	---	---	---	---	
				Incendio de charco	Radiación Térmica	4 D	31	37	37	---	
						1,5 F	29	36	36	---	
				Pentano	Nube inflamable	Deflagración	4 D	---	---	---	---
							1,5 F	---	---	---	---
						Sobrepresión	4 D	---	---	---	---
							1,5 F	---	---	---	---
Incendio de charco	Radiación Térmica	4 D	66		82	61	---				
		1,5 F	70		91	77	---				
8	Estallido de varios palets de aerosoles por fuego externo (se elige propano como sustancia representativa)			Bola de Fuego (BLEVE)	Radiación Térmica	---	112	256	163	---	
9	Rotura catastrófica de un palet de aerosoles, durante la carga, descarga o manipulación en el almacén			Nube inflamable	Sobrepresión	---	49	112	40	---	



ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES (Cont´)

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE				Estabilidad	ALCANCE			
Nº	ESCENARIO ACCIDENTAL		Variable Peligrosa		Zona de Intervención (m)	Zona de Alerta (m)	Efecto Dominó	
						Alcance (m)	Efecto	
10	Rotura catastrófica de un contenedor de disolvente, durante la carga, decarga o manipulación en el almacén (se elige etanol como sustancia representativa)	Nube inflamable	Deflagración	4 D	---	---	---	---
				1,5 F	---	---	---	---
			Sobrepresión	4 D	---	---	---	---
				1,5 F	---	---	---	---
		Incendio de charco	Radiación Térmica	4 D	13	15	16	---
				1,5 F	12	15	16	---
11	Fuga de heptano en la zona de almacenamiento, trasiego o proceso de la Zona Antigua	Daño al medio ambiente acuático (No se analizan consecuencias inflamables por estar en cantidad <2% del umbral de columna 2)						



4.3. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

4.3.1. Fugas Tóxicas

Las situaciones accidentales que se pueden dar en la planta no provocan fugas de sustancias tóxicas en la atmósfera.

4.3.2. Incendios

Las situaciones accidentales que pueden dar lugar a incendios (charcos o dardo de fuego son):

INCENDIOS					
Nº	ACCIDENTE	Viento / Estabilidad	ALCANCE		
			Z.I.(m)	Z.A.(m)	
1	Dardo de fuego por rotura de la tubería de salida del depósito de almacenamiento de propano (depósito 4)	---	66	80	
2	Dardo de fuego por rotura de la tubería de alimentación de GLP a Planta de Envasado de Aerosoles	---	34	36	
3	Dardo de fuego por rotura / desacople de la manguera de descarga de cisternas de GLP (propano)	---	122	146	
	Dardo de fuego por rotura / desacople de la manguera de descarga de cisternas de GLP (isobutano)	---	30	32	
5	Incendio de charco por rotura de la tubería de salida del depósito de almacenamiento de disolvente (etanol depósito C)	---	7	9	
6	Incendio de charco por rotura de la tubería de trasiego desde depósitos de almacenamiento de disolvente a sala de formulación	Etanol	4 D	10	12
			1,5 F	10	12
		Pentano	4 D	21	27
			1,5 F	19	26
7	Incendio de charco por rotura / desacople de la manguera de descarga de cisternas disolvente	Etanol	4 D	31	37
			1,5 F	29	36
		Pentano	4 D	66	82
			1,5 F	70	91
10	Incendio de charco por rotura catastrófica de un contenedor de disolvente (etanol), durante la carga, descarga o manipulación en el almacén	4 D	13	15	
		1,5 F	12	15	

A efectos de definir y planificar las medidas de protección a aplicar en los primeros momentos de una emergencia en caso de un incendio en la planta, se ha definido un escenario accidental con unas zonas de Intervención y Alerta de 120 y 150 m respectivamente, correspondiente a un dardo de fuego por rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de GLP (propano).

Dentro de las Zona de Intervención y Alerta se encuentran parte de las empresas de los polígonos de Osinalde y Zumartegi.

4.3.3. BLEVE

Las situaciones accidentales que pueden dar lugar a BLEVE son:

BLEVE			
Nº	ACCIDENTE	ALCANCE	
		Z.I.(m)	Z.A.(m)
4	BLEVE del depósito de almacenamiento de propano (depósito 4)	104	144
8	BLEVE por estallido de varios palets de aerosoles por fuego externo (se elige propano como sustancia representativa)	112	256

A efectos de definir y planificar las medidas de protección a aplicar en los primeros momentos de una emergencia en caso de una posible BLEVE en la planta, se ha definido un escenario accidental con unas zonas de Intervención y Alerta de 110 y 260 m respectivamente, correspondiente a una BLEVE provocada por el estallido de varios palets de aerosoles con propano como gas propelente, por fuego externo.

- Dentro de la Zona de Intervención (110 m) se encuentran parte de las empresas de los polígonos de Osinalde y Zumartegi.
- Dentro de la Zona de Alerta (260 m) se encuentran los siguientes establecimientos, instalaciones y poblaciones:
 - Establecimientos industriales: Parte de las empresas de los polígonos Osinalde y Zumartegi.
 - Infraestructuras: La carretera N 634 (tramo de unos 500 m)
 - Cauces de agua: Río Oria (tramo de unos 400 m).
 - Población: Extremo oeste del casco urbano de Usúrbil próximo a los polígonos Osinalde y Zumartegi.

4.3.4. Explosiones / Deflagraciones

Las situaciones accidentales que pueden dar lugar a explosiones / deflagraciones son:

EXPLOSIONES / DEFLAGRACIONES					
Nº	ACCIDENTE		Viento / Estabilidad	ALCANCE	
				Z.I.(m)	Z.A.(m)
1	Explosión/deflagración de nube inflamable por rotura de la tubería de salida del depósito de almacenamiento de propano (depósito 4)	Concentración Inflamable	4 D	161	---
			1,5 F	199	---
		Sobrepresión	4 D	107	199
			1,5 F	182	303
2	Explosión/deflagración de nube inflamable por rotura de la tubería de alimentación de GLP (isobutano) a Planta de Envasado de Aerosoles	Concentración Inflamable	4 D	4	---
			1,5 F	4	---
		Sobrepresión	4 D	---	---
			1,5 F	---	---



EXPLOSIONES / DEFLAGRACIONES (Cont´)						
Nº	ACCIDENTE			Viento / Estabilidad	ALCANCE	
					Z.I.(m)	Z.A.(m)
3	Explosión/deflagración de nube inflamable por rotura / desacople de la manguera de descarga de cisternas de GLP.	Propano	Concentración Inflamable	4 D	256	---
				1,5 F	389	---
			Sobrepresión	4 D	223	404
				1,5 F	346	577
		Isobutano	Concentración Inflamable	4 D	146	---
				1,5 F	250	---
Sobrepresión	4 D	153	290			
	1,5 F	243	434			
5	Explosión/deflagración de nube inflamable por rotura de la tubería de salida del depósito de almacenamiento de disolvente.	Concentración Inflamable	4 D	---	---	
			1,5 F	---	---	
		Sobrepresión	4 D	---	---	
			1,5 F	---	---	
6	Explosión/deflagración de nube inflamable por rotura de la tubería de trasiego desde depósitos de almacenamiento de disolvente a sala de formulación	Etanol	Concentración Inflamable	4 D	---	---
				1,5 F	---	---
			Sobrepresión	4 D	---	---
				1,5 F	---	---
		Pentano	Concentración Inflamable	4 D	0,8	---
				1,5 F	3	---
Sobrepresión	4 D	---	---			
	1,5 F	---	---			
7	Explosión/deflagración de nube inflamable por rotura / desacople de la manguera de descarga de cisternas disolvente	Etanol	Concentración Inflamable	4 D	---	---
				1,5 F	---	---
			Sobrepresión	4 D	---	---
				1,5 F	---	---
		Pentano	Concentración Inflamable	4 D	---	---
				1,5 F	---	---
Sobrepresión	4 D	---	---			
	1,5 F	---	---			
9	Explosión/deflagración de nube inflamable por rotura de un palet de aerosoles, durante carga, descarga o manipulación en el almacén	Sobrepresión	---	49	112	
10	Explosión/deflagración de nube inflamable por rotura de un contenedor de disolvente (etanol), durante la carga, descarga o manipulación en el almacén	Concentración Inflamable	4 D	---	---	
			1,5 F	---	---	
		Sobrepresión	4 D	---	---	
			1,5 F	---	---	

A efectos de definir y planificar las medidas de protección a aplicar en los primeros momentos de una emergencia en caso de una posible explosión/deflagración en la planta, se ha definido un escenario accidental con unas zonas de Intervención y Alerta de 260 y 400 m respectivamente, correspondientes a las zona de intervención y alerta máximas posibles de los diferentes escenarios accidentales en las condiciones atmosféricas más frecuentes (condiciones 4D):



- Dentro de la Zona de Intervención (260 m) se encuentran los siguientes establecimientos, instalaciones y poblaciones:
 - Establecimientos industriales: Parte de las empresas de los polígonos Osinalde y Zumartegi.
 - Infraestructuras: La carretera N 634 (tramo de unos 500 m)
 - Cauces de agua: Río Oria (tramo de unos 400 m).
 - Población: Extremo oeste del casco urbano de Usúrbil próximo a los polígonos Osinalde y Zumartegi.
- Dentro de la Zona de Alerta (400 m) se encuentran los siguientes establecimientos, instalaciones y poblaciones:
 - Establecimientos industriales: La práctica totalidad de los polígonos Osinalde y Zumartegi.
 - Infraestructuras: La carretera N 634 (tramo de unos 800 m) y la línea de Eusko Trenbideak Bilbao-Donostia (un tramo de unos 200 m, incluyendo la estación de Usurbil).
 - Cauces de agua: Río Oria (un tramo de unos 700).
 - Población: Parte del extremo oeste del casco urbano de Usúrbil (la práctica totalidad del barrio de San Ignacio), incluyendo los edificios de Ageri-Alde en la calle Alperro-Buru e Ikastola Berria de la calle Gernika Ibilbidea, ambos de la Ikastola Udarregi, así como el Euskaltegi Etumeta y la Escuela de Música Zumarte.

4.3.5. Contaminación

Las situaciones accidentales que pueden dar lugar a contaminación son:

CONTAMINACIÓN			
Nº	ACCIDENTE	ALCANCE	
		Z.I.(m)	Z.A.(m)
11	Fuga de heptano en la zona de almacenamiento, trasiego o proceso de la Zona Antigua	---	---

Los alcances de contaminación no se indican en la tabla ya que los derrames de estos productos quedan contenidos en cubetos de contención.



5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN

La definición y planificación de las medidas de protección tienen por evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves sobre:

- La población en general.
- El personal de los Grupos de Acción.
- El Medio Ambiente.
- Las instalaciones (propias o ajenas).

Las medidas de protección se refieren a los alcances máximos definidos para las zonas de intervención y alerta en caso de incendio, BLEVE y explosión/deflagración

En una situación accidental real, a medida que se vayan conociendo los datos que permitan “acotar” las características del accidente (sustancias y cantidades involucradas, condiciones meteorológicas, evolución de la situación accidental, etc.), se modificarán los alcances de las zonas de planificación e incluso se modificarían las medidas de protección a adoptar atendiendo a la situación real.



IGEPAK, S.A.

INCENDIO (ZI= 120 m / ZA= 150 m)

ACCIDENTES TIPO

Accidente	ZI	ZA
DARDO DE FUEGO POR ROTURA DE LA TUBERÍA DE SALIDA DEL DEPÓSITO DE PROPANO	66 m	80 m
DARDO DE FUEGO POR ROTURA DE LA TUBERÍA DE GLP A PLANTA DE ENVASADO DE AEROSOLES	36 m	
DARDO DE FUEGO POR ROTURA / DESACOPLE DE LA MANGUERA DE DESCARGA DE PROPANO	120 m	150 m
DARDO DE FUEGO POR ROTURA / DESACOPLE DE LA MANGUERA DE DESCARGA DE ISOBUTANO	30 m	
INCENDIO DE CHARCO POR ROTURA DE TUBERÍA DE DEPÓSITOS DE ETANOL A FORMULACIÓN	12 m	
INCENDIO DE CHARCO POR ROTURA DE TUBERÍA DE DEPÓSITOS DE PENTANO A FORMULACIÓN	21 m	27 m
INCENDIO DE CHARCO POR ROTURA / DESACOPLE DE LA MANGUERA DE DESCARGA DE ETANOL	30 m	37 m
INCENDIO DE CHARCO POR ROTURA / DESACOPLE DE LA MANGUERA DE DESCARGA DE PENTANO	70 m	90 m
INCENDIO DE CHARCO POR ROTURA DE UN CONTENEDOR DE ETANOL	13 m	

PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

ZONA OBJETO DE PLANIFICACIÓN	CONDICIONES DEL ACCIDENTE	MEDIDAS DE PROTECCIÓN
ZI	PLANTA	TODAS
	EMPRESAS COLINDANTES Y PRÓXIMAS	- INCENDIO DE CHARCO DE DISOLVENTES POR ROTURA DE TUBERÍA A FORMULACIÓN - DARDO DE FUEGO
ALARMA + CONTROL ACCESO + ALEJAMIENTO		
ZA	PLANTA	TODAS
	EMPRESAS COLINDANTES Y PRÓXIMAS	- INCENDIO DE CHARCO DE DISOLVENTES POR ROTURA DE TUBERÍA A FORMULACIÓN - DARDO DE FUEGO
ALARMA + CONTROL ACCESO + CONFINAMIENTO		

PROTECCIÓN GRUPOS DE ACCIÓN

GRUPOS DE INTERVENCIÓN:

- EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA
- EQUIPO DE INTERVENCIÓN CONTRA INCENDIOS COMPLETO

OTROS GRUPOS DE ACCIÓN:

- SITUARSE EN LOS PUNTOS DE ESPERA (FUERA DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN)

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- ABATIR LOS HUMOS/VAPORES CON AGUA PULVERIZADA
- CANALIZAR Y CONTENER EL AGUA CONTAMINADA

PROTECCIÓN DE BIENES

- REFRIGERACIÓN DE EQUIPOS/INSTALACIONES EXPUESTAS



IGEPAK, S.A.

BLEVE

(ZI= 110 m / ZA= 260 m)

ACCIDENTES TIPO

Accidente	ZI	ZA
BLEVE DEPÓSITO DE PROPANO	104 m	144 m
BLEVE POR ESTALLIDO DE VARIOS PALETS DE AEROSOL	112 m	256 m

PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

ZONA OBJETO DE PLANIFICACIÓN	CONDICIONES DEL ACCIDENTE	MEDIDAS DE PROTECCIÓN
ZI <ul style="list-style-type: none"> • PLANTA • EMPRESAS COLINDANTES Y PRÓXIMAS 	TODAS	ALARMA + CONTROL ACCESO + ALEJAMIENTO
ZA <ul style="list-style-type: none"> • PLANTA • POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI • CARRETERAS N 634 (PROXIMIDADES PLANTA) • RÍO ORÍA (PROXIMIDADES POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI) • EXTREMO OESTE DEL CASCO URBANO DE USÚRBIL PRÓXIMO A LOS POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI 	TODAS	ALARMA + CONTROL ACCESO + CONFINAMIENTO

PROTECCIÓN GRUPOS DE ACCIÓN

GRUPOS DE INTERVENCIÓN:

- EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA
- EQUIPO DE INTERVENCIÓN CONTRA INCENDIOS COMPLETO

OTROS GRUPOS DE ACCIÓN:

- SITUARSE EN LOS PUNTOS DE ESPERA (FUERA DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN)

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- ABATIR LOS HUMOS/VAPORES CON AGUA PULVERIZADA
- CANALIZAR Y CONTENER EL AGUA CONTAMINADA

PROTECCIÓN DE BIENES

- REFRIGERACIÓN DE EQUIPOS/INSTALACIONES EXPUESTAS



IGEPAK, S.A.

EXPLOSIÓN/DEFLAGRACIÓN (EXCLUIDA BLEVE)

(ZI= 260 m / ZA= 400 m)

ACCIDENTES TIPO

Accidente	ZI	ZA
DEFLAGRACIÓN NUBE DE GAS (UVCE) POR ROTURA LÍNEA DEPÓSITO PROPANO	160 m	200 m
DEFLAGRACIÓN NUBE DE GAS (UVCE) POR ROTURA/DESACOPLE MANGUERA CARGA GLP	256 m	400 m

PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

ZONA OBJETO DE PLANIFICACIÓN	CONDICIONES DEL ACCIDENTE	MEDIDAS DE PROTECCIÓN
• PLANTA	TODAS	ALARMA + CONTROL ACCESO + ALEJAMIENTO
• PLANTA • EMPRESAS COLINDANTES Y PRÓXIMAS	ROTURA LÍNEA DEPÓSITO PROPANO	
ZI • PLANTA • POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI • CARRETERAS N 634 (PROXIMIDADES PLANTA) • RÍO ORIA (PROXIMIDADES POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI) • EXTREMO OESTE DEL CASCO URBANO DE USÚRBIL PRÓXIMO A LOS POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI	ROTURA/DESACOPLE MANGUERA CARGA GLP	
• PLANTA	TODAS	
ZA • PLANTA • POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI • CARRETERAS N 634 (PROXIMIDADES PLANTA) • RÍO ORIA (PROXIMIDADES POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI) • EXTREMO OESTE DEL CASCO URBANO DE USÚRBIL PRÓXIMO A LOS POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI	ROTURA LÍNEA DEPÓSITO PROPANO	ALARMA + CONTROL ACCESO + CONFINAMIENTO
• PLANTA • POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI • CARRETERAS N 634 (PROXIMIDADES PLANTA) • RÍO ORIA (PROXIMIDADES POLÍGONOS OSINALDE Y ZUMARTEGI) • CASCO URBANO DE USÚRBIL • LÍNEA EUSKOTREN	ROTURA/DESACOPLE MANGUERA CARGA GLP	

PROTECCIÓN GRUPOS DE ACCIÓN

GRUPOS DE INTERVENCIÓN:

- EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA
- EQUIPO DE INTERVENCIÓN CONTRA INCENDIOS COMPLETO

OTROS GRUPOS DE ACCIÓN:

- SITUARSE EN LOS PUNTOS DE ESPERA (FUERA DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN)

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- ABATIR LOS HUMOS/VAPORES CON AGUA PULVERIZADA
- CANALIZAR Y CONTENER EL AGUA CONTAMINADA

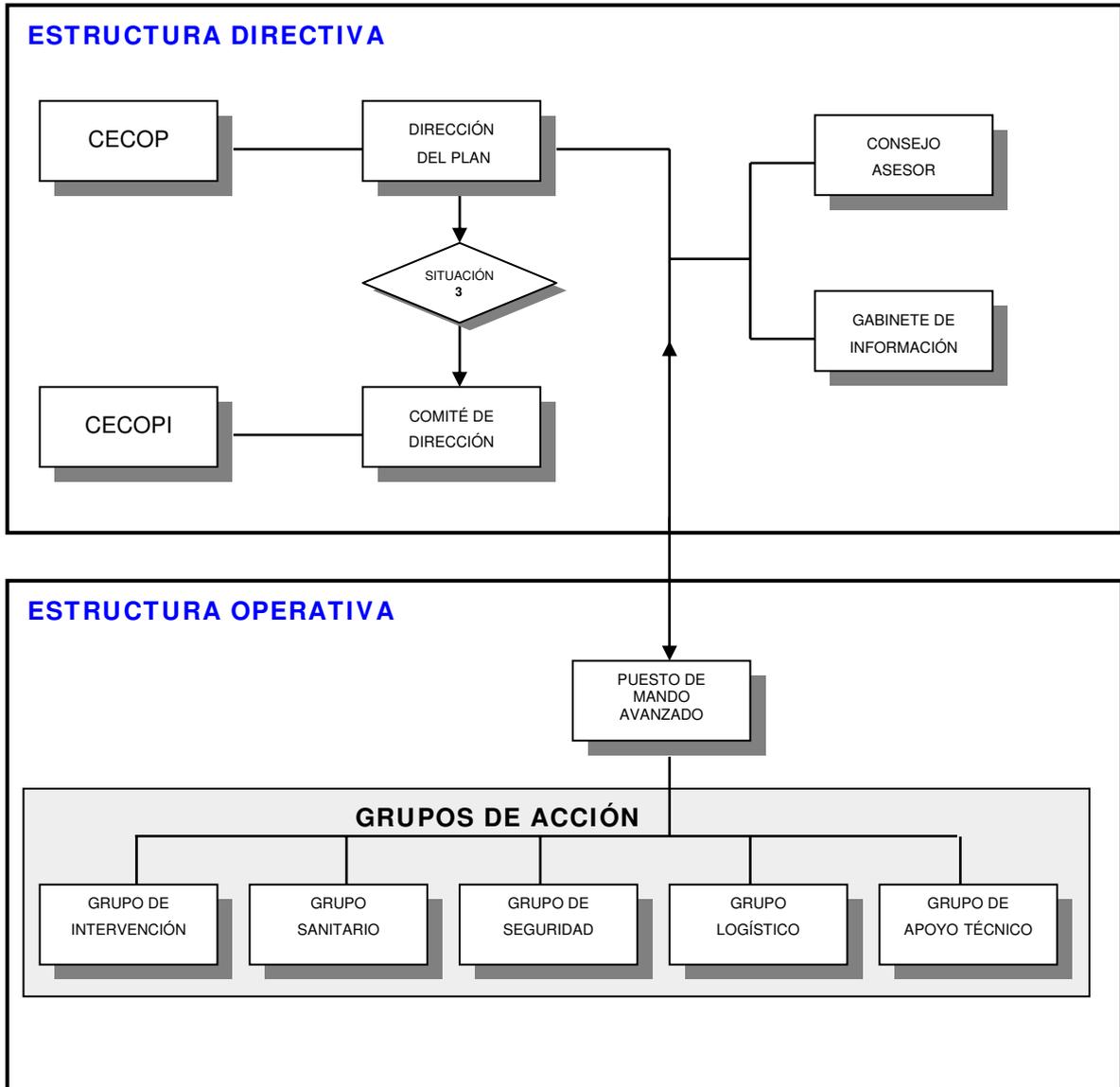
PROTECCIÓN DE BIENES

(NINGUNA MEDIDA EN ESPECIAL)

6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN

6.1. ESQUEMA ORGANIZATIVO

La estructura de dirección y operativa de este Plan de Emergencia Exterior se muestra en el siguiente esquema:





6.2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

6.2.1. Dirección del Plan

La dirección única y coordinación del presente Plan de Emergencia Exterior corresponde a la Consejera de Seguridad en todas las situaciones de gravedad en las que el Plan sea activado, sin perjuicio de lo dispuesto en el art. 21 de la Ley de Gestión de Emergencias (L.G.E.).

La Dirección de este P.E.E. estará asistida por un Consejo Asesor y será ejercida por el Director con las atribuciones y poderes que le otorga el artículo 19 de la L.G.E., proporcionalmente a la gravedad de la emergencia decretada.

Las funciones a desarrollar por el Director del Plan son las siguientes:

- a) Declarar la activación y aplicación formal del Plan, así como la situación y/o categoría del accidente.
- b) Nombrar a los miembros del Consejo Asesor, a los responsables de los Grupos de Acción y a los responsables del Puesto de Mando Avanzado.
- c) Convocar al Consejo Asesor en su totalidad o parcialmente, según la importancia de la emergencia, con la composición mínima establecida en el Real Decreto 1196/2003 (art. 7.3.5.3), por el que se aprueba la Directriz Básica de Protección Civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en las que intervienen sustancias peligrosas. También convocará el Gabinete de Información.
- d) Determinar, en cada caso, las autoridades a las que es necesario notificar la existencia de sucesos que puedan producir daños a las personas y bienes, así como alteración grave del normal funcionamiento de la red vial.
- e) Ordenar en cada momento, con asesoramiento del Consejo Asesor, las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las medidas de protección a la población, patrimonio colectivo, a los bienes y al personal que interviene en la emergencia, así como medidas encaminadas a conseguir mayor fluidez en el tráfico rodado.
- f) Coordinar todas las actividades de las personas públicas y privadas implicadas en la resolución del accidente.
- g) Dictar, por sí o por delegación a sus agentes, órdenes generales o particulares, disponiendo incluso de cualquier tipo de medidas coactivas proporcionales a la situación de necesidad.
- h) Determinar y coordinar la información a la población durante la emergencia a través de los medios de comunicación social y otros medios a disposición de la Dirección del Plan.
- i) Asegurar la implantación, el mantenimiento de la eficacia y la actualización del Plan.
- j) Declarar el fin de la situación de emergencia y vuelta a la normalidad, con la desactivación del Plan y la consiguiente desmovilización de los medios y recursos empleados durante la emergencia, una vez cumplidos sus objetivos.
- k) Informar del accidente ocurrido a la Dirección General de Protección Civil.

La dirección de la Consejera de Seguridad prevalece sobre el ejercicio de las funciones directivas de cualquier autoridad pública territorial u otros directores o coordinadores de planes en la Comunidad Autónoma, e implica la coordinación del ejercicio de las competencias del resto de autoridades y de directores de planes.

En casos de urgencia máxima, la activación del presente Plan podrá realizarse por el Viceconsejero de Seguridad o por el Director de Atención de Emergencias y Meteorología, dando cuenta con la mayor inmediatez posible a la Consejera de Seguridad.



6.2.2. Comité de Dirección

La declaración de los supuestos en que por la gravedad de la situación se vea afectado el interés supraautonómico, la efectuará el Ministerio del Interior, a través de la Dirección General de Protección Civil a petición de la Consejera de Seguridad del Gobierno Vasco, del Delegado de Gobierno o por propia iniciativa.

En estas situaciones, se constituirá el Comité de Dirección del Plan, integrado por el representante de la Consejera de Seguridad y el representante del Ministerio de Interior.

6.2.3. Consejo Asesor

El Director del Plan, en función de la situación declarada, reúne al Consejo Asesor para el asesoramiento, análisis de las situaciones accidentales y de la evolución de la emergencia.

Está constituido por las siguientes personas y autoridades:

a) Departamento de Seguridad:

- Viceconsejero de Seguridad.
- Director de Atención de Emergencias y Meteorología.
- Director de la Ertzaintza
- Directora de Tráfico.

b) Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad:

- Director de Energía, Minas y Administración Industrial .

c) Departamento de Salud:

- Director de Salud Pública y Adicciones.
- Director de Emergencias de Osakidetza.

d) Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial:

- Director de Administración Ambiental.

e) Diputación Foral de Gipuzkoa:

- Diputado de Presidencia.

f) Representante del Ayuntamiento de Usúrbil.

g) Administración del Estado:

- Representante de la Delegación o Subdelegación del Gobierno.

h) Representante de IGEPAK, S.A.

i) Jefes de los Grupos de Acción.

j) Aquellos que sean convocados por la Consejera de Seguridad, tales como los miembros de la Comisión de Protección Civil de Euskadi u otros cuya presencia se estime necesaria.

6.2.4. Gabinete de Información

El Gabinete de Información depende directamente de la Dirección del Plan y estará ubicado en el CECOP, siendo el único autorizado para emitir información oficial. Sus funciones son las siguientes:

- a) Recoger información sobre el accidente y su evolución.



- b) Difundir las órdenes, consignas y recomendaciones dictadas por el Director a través de los medios de comunicación.
- c) Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia y facilitarla a los medios de comunicación social.
- d) Informar de la emergencia a los organismos que lo soliciten.
- e) Suministrar información personal a los familiares de los ciudadanos personalmente afectados.

Este gabinete estará formado por la Directora del Gabinete de la Consejera del Departamento de Seguridad y por el responsable designado por IGEPAK, S.A.

6.2.5. CECOP (Centro de Coordinación Operativa)

El Centro de Coordinación Operativa (CECOP) constituye el puesto de mando de la Dirección del Plan. Es el centro desde donde se ejercen las funciones de comunicación, coordinación y centralización de la información a fin de evaluar la situación de emergencia y transmitir las decisiones a aplicar, así como para mantener en contacto directo a la Dirección del Plan con otros centros de dirección o control:

- a) Servir como centro permanente de información, a tal fin el CECOP dispone de terminales de recepción de datos sobre hidrometeorología, así como información sobre las instalaciones de IGEPAK, S.A., sobre materias peligrosas y establecimientos donde se manipulan, e información sobre el estado de las vías de comunicación que permitan la valoración continua del estado de riesgo.
- b) Servir como centro receptor y emisor de las actuaciones y de gestión de todos los sistemas de información y bases de datos necesarios.
- c) Servir como instrumento de auxilio a la Dirección del Plan en el proceso de toma de decisiones y en el traslado y materialización de órdenes, procediendo para ello al procesamiento de la información recibida en relación con la emergencia.

El CECOP estará ubicado en el Centro de Coordinación de Emergencias (SOS DEIAK) del Departamento de Seguridad en Donosita-San Sebastián.

El Director del Plan y su estructura de dirección se reunirán en el Centro de Coordinación de Emergencias de Donosita-San Sebastián. En caso de no constituirse físicamente en las instalaciones de SOS-DEIAK, el CECOP deberá disponer de los enlaces y las prolongaciones de los sistemas de información a otros centros directivos, desde los cuales pueda dirigir y coordinar las operaciones el Director del Plan.

6.2.6. Constitución del CECOPI (Centro de Coordinación Operativo Integrado)

En caso necesario el CECOP se constituirá en CECOPI mediante la incorporación de los mandos de la Administración Estatal, tanto para la dirección y coordinación de la emergencia, como para la transferencia de responsabilidades en los casos en que se declare el interés supraautonómico.

El CECOPI, en principio, se ubicará en el mismo lugar que el CECOP y comenzará a funcionar como tal en el momento en que así sea solicitado por el Director del Plan o en cualquier caso siempre que el accidente sea declarado como una emergencia de interés supraautonómico.



En el CECOPI se sitúan el Comité de Dirección junto al Consejo Asesor y el Gabinete de Información.

6.2.7. Puesto de Mando Avanzado

Según la naturaleza y gravedad de la emergencia, el Director de este Plan podrá establecer el Puesto de Mando Avanzado (P.M.A.), desde donde se coordinan “in situ” los trabajos de los Grupos de Acción en el lugar de la emergencia, formado por los jefes o responsables de los Grupos de Acción y de aquellos organismos o entidades cuyas actuaciones sean decisivas para la consecución de los objetivos.

El Puesto de Mando Avanzado tiene como fin dirigir y coordinar las actuaciones de los medios y recursos intervinientes en el lugar de la emergencia conforme a las instrucciones del Director del Plan, para lo cual remitirán a éste información exhaustiva sobre la evolución del accidente.

La dirección del P.M.A. corresponderá a quien determine el Director del presente Plan. En principio, esta función recae en el técnico del Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias que realiza las tareas de dirección de la táctica operativa activada en el momento de comunicación del accidente.

6.2.8. Grupos de Acción

Se consideran Grupos de Acción al conjunto de servicios y personas que intervienen en el lugar de la emergencia y ejecutan las actuaciones de protección, intervención, socorro, análisis y reparadoras previstas en este Plan de forma coordinada frente a la emergencia.

Constituyen la base para la organización de los Grupos de Acción los servicios operativos ordinarios comunes a todos los tipos de emergencias que contemplan el Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi. Los servicios y personal de cualquier administración, así como los ciudadanos en general que operen directamente en la zona del incidente actuarán integrados en los Grupos de Acción que se estructuran en el presente Plan.

Se prevén cinco Grupos de Acción:

6.2.8.1. Grupo de Intervención

Ejecuta las medidas de intervención que tienen por objeto eliminar, reducir y/o controlar los efectos del accidente, combatiendo directamente la causa que la produce, y evitando la evolución desfavorable o propagación del mismo. Sus funciones son:

- a) Controlar, reducir o neutralizar los efectos del siniestro y la causa del riesgo.
- b) Rescatar víctimas y establecer zonas seguras.
- c) Colaborar con los otros Grupos para la adopción de medidas de protección a la población.
- d) Reconocer y evaluar los riesgos asociados.
- e) Proponer la determinación del área de intervención.
- f) Vigilar los riesgos latentes una vez controlada la emergencia.
- g) Informar a la Dirección del Plan a través del director del P.M.A. sobre el riesgo, los daños y la viabilidad de las operaciones a realizar.



El Grupo de Intervención está compuesto por los siguientes servicios siempre que realicen algunas de las funciones básicas definidas para este Grupo:

- a) Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento de Donostia-San Sebastian
- b) El Grupo operativo previsto en el PAU de IGEPAK, S.A.
- c) Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Diputación de Gipuzkoa, en caso de ser necesario su apoyo.

6.2.8.2. Grupo Sanitario

Este grupo presta asistencia sanitaria a los afectados por el accidente estabilizándolos hasta la llegada a un centro hospitalario, así como las medidas de protección y prevención en el ámbito de la salud pública. Sus funciones son:

- a) Prestar asistencia sanitaria de urgencia a los heridos.
- b) Proceder a la clasificación, estabilización y evacuación de aquellos heridos que así lo requieran.
- c) Coordinar el traslado de accidentados a los Centros Hospitalarios receptores y organización de la infraestructura de recepción hospitalaria.
- d) Colaborar en la identificación de cadáveres en colaboración con las autoridades judiciales y policiales competentes, así como identificación de otras víctimas y afectados.
- e) Determinar las áreas de socorro y base, en colaboración con el Grupo Logístico.
- f) Evaluación y control de las condiciones sanitarias en las zonas potencialmente afectadas por el accidente. Vigilancia sobre los riesgos latentes que afecten a la salud pública, una vez controlada la emergencia.
- g) Proponer medidas orientadas a la disminución de la exposición de la población a los fenómenos peligrosos que puedan producirse.
- h) Suministro de los elementos de protección y/o terapéuticos necesarios a la población afectada.
- i) Informar de la situación real a la Dirección del Plan a través del director del P.M.A.

El Grupo Sanitario está compuesto por:

- a) Servicios de asistencia sanitaria procedentes de Osakidetza y otras organizaciones convenidas, que aseguren su actuación en la zona de operaciones.
- b) Servicios de evacuación sanitaria de accidentados procedentes de Osakidetza, Cruz Roja, DYA y empresas privadas, que aseguren el transporte sanitario de un elevado número de víctimas.
- c) Dirección de Salud Pública y Adicciones del Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.

6.2.8.3. Grupo de Seguridad

Este Grupo es el encargado de garantizar la seguridad ciudadana en las zonas de riesgo, así como regular el tráfico y colaborar en la identificación de las víctimas. Sus funciones son:

- a) Garantizar la seguridad ciudadana.
- b) Control y restricción de accesos a la zona de emergencia.
- c) Regular el tráfico para facilitar las operaciones de emergencia y actuación, así como desviación del mismo para evitar grandes aglomeraciones y evitar en lo posible el impacto negativo sobre la red vial.
- d) Colaborar en la transmisión de las informaciones emanadas del Gabinete de Información a la población afectada.
- e) Colaborar en la evacuación urgente y alejamiento de las personas en peligro.



- f) Apoyar al Grupo de Intervención en el rescate y salvamento de víctimas.
- g) Apoyar en la difusión de avisos a la población.
- h) En función de sus competencias, realizar la identificación de cadáveres y víctimas.
- i) Conducción de los integrantes de los Grupos de Acción a las zonas indicadas.
- j) Emitir informes a la Dirección del Plan a través del director del P.M.A.
- k) Cualesquiera otras de su competencia.

Este Grupo se constituirá con los medios propios de la Ertzaintza, y la Policía Municipal de Usúrbil.

6.2.8.4. Grupo Logístico

Este Grupo tiene como función la provisión de todos los equipamientos y suministros necesarios para el desarrollo de las actividades de los Grupos de Acción y aquellas otras que sean consecuencia de la evolución del suceso. Sus funciones se concretan en los siguientes apartados:

- a) Gestionar la incorporación de los equipos especiales de trabajo al grupo de Intervención que determine el propio Grupo de Intervención o el Grupo de Apoyo Técnico.
- b) Colaborar en la evaluación de necesidades para las intervenciones y para determinar los equipamientos y suministros necesarios para atender a la población.
- c) Gestionar el albergue de emergencia, sus abastecimientos y el transporte a la población afectada, así como los puntos de reunión, en caso de ser necesaria una evacuación.
- d) Información a la Dirección del Plan de los resultados de las gestiones y tareas realizadas.

La composición de este Grupo se nutre de los equipos integrados en los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-DEIAK, y la alcaldía de Usúrbil.

6.2.8.5. Grupo de Apoyo Técnico

Este Grupo es un órgano instrumental a disposición de la Dirección del Plan cuyo fin es asesorar técnicamente sobre la posible evolución del escenario accidental, el alcance de sus afecciones, las medidas correctoras y de reparación, el control de la causa que los produce o la forma de aminorar sus consecuencias, así como para la rehabilitación de los servicios esenciales afectados. A tal fin le corresponden las siguientes actuaciones:

- a) Evaluar las potenciales consecuencias del accidente: formación y propagación de nube tóxica, atmósferas explosivas, efectos sobre la salud o el medio ambiente.
- b) Asesorar acerca de la naturaleza, características y modo de manipulación de las materias peligrosas implicadas.
- c) Asesorar acerca de la gestión más adecuada de los residuos tóxicos o peligrosos por parte de un gestor autorizado de los mismos.
- d) Evaluación y control de la contaminación, tanto de la atmósfera y las aguas como de los suelos.
- e) Asesorar sobre los equipos especiales de trabajo y equipamiento necesarios para la aplicación de estas medidas.
- f) Efectuar el seguimiento técnico de la emergencia y de sus acciones.
- g) Informar a la Dirección del Plan de los resultados obtenidos y de las necesidades que se presenten en la evolución de la emergencia.

Este Grupo estará compuesto por técnicos de las siguientes Direcciones:



- a) Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología.
- b) Dirección de Administración Ambiental.
- c) Dirección de Energía, Minas y Administración Industrial.
- d) Dirección de Tráfico.
- e) Dirección de Salud Pública y Adicciones.

Además, al grupo se integrarán todas aquellas personas que, a juicio del Director de la Emergencia, se estime pertinente.



7. OPERATIVIDAD DEL PLAN

7.1. CANALES Y CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

Accidente grave, según la definición del R.D. 1254/99, es cualquier suceso tal como una emisión en forma de fuga o vertido, incendio o explosión importantes, que sea consecuencia de un proceso no controlado durante el funcionamiento del establecimiento afectado por dicho R.D. y que suponga una situación de grave riesgo, inmediato o diferido, para las personas, los bienes y el medio ambiente, bien sea en el interior o exterior del establecimiento, y en el que estén implicadas una o varias sustancias peligrosas.

Todos los accidentes graves deben ser notificados. La responsabilidad de efectuar dicha notificación corresponde al Director del PAU de IGEPAK, S.A. que se encuentre de guardia en el momento de la emergencia.

También deberán ser notificados aquellos accidentes que, independientemente de su gravedad produzcan efectos perceptibles en el exterior, susceptibles de alarmar a la población, así como aquellos sucesos que sin considerarse accidentes puedan ocasionar los efectos descritos (ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc.). La notificación de dichos sucesos contendrá la siguiente información: descripción del suceso, localización, motivos, duración y alcance previsible de sus efectos.

La notificación de accidentes graves se efectuará al Centro de Coordinación de Emergencias (SOS-DEIAK) utilizando el protocolo de comunicación que aparece en la siguiente página.



PROTOCOLO DE COMUNICACIONES
(COMUNICACIÓN A REALIZAR POR EL RESPONSABLE A SOS-DEIAK)
(Por emisora o, en su defecto, por teléfono)

- SOS DEIAK PARA IGEPAK, S.A.
- ADELANTE IGEPAK, S.A.

• SE HA PRODUCIDO:

- INCENDIO
- FUGA/DERRAME
- EXPLOSIÓN
-

• PRODUCTO IMPLICADO

SUSTANCIA Y CANTIDAD *(aproximada, indicando orden de magnitud)*

• EN

- Zona Nueva (Polígono industrial Zumartegi):
 - Recepción de materias primas
 - Sala de formulación
 - Sala de envasado
 - Almacén de producto acabado
 - Almacén de envases
 - Otros
- Zona Antigua (Polígono industrial Osinalde):
 - Almacén de concentrados
 - Sala de envasado
 - Sala de fabricación de concentrados
 - Almacén de materias primas
 - Almacén de producto acabado
 - Almacén de elementos de envasados

• AFECTA A:

-
-

• CUANDO:

• HORA DE INICIO DEL INCIDENTE

• AFECTA O PUEDE AFECTAR AL EXTERIOR DE LA INSTALACIÓN

• SI / NO

• VALORACIÓN DEL NIVEL DEL ACCIDENTE

• CATEGORÍA 1, 2 o 3 *(Esta evaluación será hecha por el Responsable de la planta y tendrá carácter indicativo)*

• HAY/NO HAY HERIDOS

• ATRAPADOS / QUEMADOS / INTOXICADOS / TRAUMATIZADOS

• SE HA INFORMADO A:

- RESPONSABLE DE LA PLANTA
- SERVICIOS EXTERIORES (Bomberos, ...)

• CONDICIONES AMBIENTALES

- INTENSIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO
- PRECIPITACIÓN

• EL RESPONSABLE DE LA EMERGENCIA ES:

• EL TELÉFONO DE CONTACTO DEL RESPONSABLE DE LA EMERGENCIA ES:

SOS-DEIAK REPETIRÁ LA INFORMACIÓN RECIBIDA PARA VERIFICARLA E INICIARÁ LA CADENA DE LLAMADAS



7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

Los accidentes graves que justifican la activación del presente Plan serán aquellos cuyas repercusiones previsibles afecten al exterior del establecimiento (los accidentes clasificados de categoría 2 y 3). Los accidentes de categoría 1 no justifican la activación del P.E.E. En aquellas situaciones en que los efectos del accidente sean perceptibles por la población, la actuación del P.E.E. se limitará a una labor de información.

La Autoridad Competente del Departamento de Seguridad declarará la activación de este P.E.E. tras la evaluación del alcance del accidente realizada por alguno de los responsables siguientes:

- Director del PAU de IGEPAK, S.A.
- Responsable de Bomberos del Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián
- Técnico del Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias de la D.A.E.M.

7.3. NIVELES DE ACTUACIÓN

7.3.1. Fases o Situaciones de Emergencia

En función de las necesidades de intervención, derivadas de las características del accidente y de sus consecuencias, ya producidas o previsibles, y de los medios de intervención disponibles, se establecerá alguna de las situaciones de emergencia siguientes:

▪ Situación 0

Referida a aquellos accidentes que pueden ser controlados por los medios disponibles y que, aún en su evolución más desfavorable, no suponen peligro para personas no relacionadas con las labores de intervención, ni riesgo severo para el medio ambiente, ni para bienes distintos al propio establecimiento industrial donde se ha iniciado el accidente. Este tipo de situaciones serán coordinadas a través del PAU y/o las tácticas operativas que para tal efecto ha confeccionado la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología.

Estas tácticas operativas son los protocolos de actuación que la Ley de Gestión de Emergencias contempla en su capítulo III sobre la gestión de las emergencias no calamitosas, cuyos criterios básicos de elaboración y aplicación son recogidos en su artículo 26 y fueron aprobadas por la Orden de 1 de agosto de 2001, del Consejero de Interior, y por la Orden de 8 de octubre de 2012, de la Consejera de Interior, Justicia y Administración Pública.. Concretamente, serán de aplicación las relativas a instalaciones industriales: 'Incendio Industrial (SG3)' e 'Incidente en empresa con materias peligrosas (KIMIKA).

El director de la táctica operativa activada, en función de la gravedad del accidente y a través de los canales establecidos, pondrá en conocimiento de la autoridad competente del Departamento de Seguridad su valoración para que éste declare la situación operativa.

Esta situación 0 se establece a modo de interfase entre el PAU y el PEE.

▪ Situación 1

Referida a aquellos accidentes que pudiendo ser controlados con los medios de intervención disponibles, requieren de la puesta en práctica de medidas para la protección de las personas, bienes o el medio ambiente que estén o que puedan verse amenazados por los efectos derivados del accidente. La declaración de la situación le



corresponde a la Consejera de Seguridad del Gobierno Vasco, y ello supone la activación de este Plan. En función de la magnitud de la emergencia, el Director del Plan podrá activar parcialmente la estructura del Plan.

▪ **Situación 2**

Referida a aquellos accidentes que para su control o la puesta en práctica de las necesarias medidas de protección de las personas, los bienes o el medio ambiente se prevé la activación total del Plan, pudiendo ser necesario el concurso de medios de intervención no asignados a este Plan, a proporcionar por la organización del Plan Estatal.

▪ **Situación 3**

Referida a aquellos accidentes que habiéndose considerado que está implicado el interés nacional, así sean declarados por el Ministro de Interior. En esta situación la Consejera de Seguridad del Gobierno Vasco designará la autoridad que, junto a la correspondiente por parte de la Administración estatal, constituya el Comité de Dirección. El CECOP se constituye en CECOPI. Cuando los factores desencadenantes de esta situación desaparezcan, puede declararse el nivel 2 o la vuelta a la normalidad.

7.3.2. Declaración Formal de Cada Situación

Cuando concurren las circunstancias que determinan la situación 1 o superiores de emergencia por accidente en las instalaciones de IGEPAK, S.A., se procederá a la declaración formal de la aplicación de este Plan.

La declaración formal de cada situación le corresponde a:

- Situación 1: Consejera de Seguridad del Gobierno Vasco.
- Situación 2: Consejera de Seguridad del Gobierno Vasco.
- Situación 3: Ministro de Interior.

En el caso de que la emergencia sea clasificada como de situación 0, no supondrá la activación formal del presente Plan haciéndose frente a la misma a través de la activación del PAU y/o la táctica operativa.



8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL P.E.E.

8.1. ALERTA DEL PERSONAL ADSCRITO AL P.E.E.

De forma previa a la activación formal del Plan se alertará a los recursos habituales para incidentes en los que estén involucradas sustancias peligrosas. Esto se hará a través de SOS-DEIAK, que activará las tácticas operativas mencionadas en el apartado 7.3 (Niveles de actuación). Los recursos a alertar para las emergencias en IGEPAK, S.A. son:

- Bomberos del Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián (confirmación de la notificación de emergencia)
- Bomberos de la Diputación de Gipuzkoa.
- Técnico del Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias de la D.A.E.M.
- Ayuntamiento de Usúrbil.
- Ertzaintza (C.M.C).
- EMERGENCIAS (Osakidetza).
- Dirección de Salud Pública y Adicciones del Gobierno Vasco.
- Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco.
- Subdelegación de Gobierno en Gipuzkoa.
- Euskotren

Una vez decidida la activación del Plan, el CECOP (SOS-DEIAK) procederá a movilizar al Comité Asesor y al Gabinete de Información.

En lo posible, Las llamadas se realizarán en paralelo al objeto de que la constitución de los grupos del Plan se haga lo más rápidamente posible.

8.2. ACTUACIÓN EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA

El Centro de Coordinación de Emergencias (SOS – DEIAK) notificará al Cuerpo de Bomberos la situación de emergencia.

El Cuerpo de Bomberos se constituye, junto con el personal propio de IGEPAK, S.A. que ya está actuando en el lugar del accidente, en Grupo de Primera Intervención. Su misión es la de contener y, en su caso, controlar la emergencia hasta que se constituyan los Grupos de Acción y el Comité Asesor del Plan. En consecuencia, deberá realizar en los primeros momentos de la emergencia todas las misiones que, una vez constituidos los distintos Grupos de Acción, realizarán éstos. Algunas de estas misiones son:

- Combatir el accidente.
- Efectuar el rescate y evacuación de los heridos.
- Evaluar la situación y suministrar información al Comité Asesor del Plan.
- Establecer la interfase con el Plan de Autoprotección de la planta de IGEPAK, S.A.
- Controlar los accesos que se consideren necesarios.



Hasta la llegada del Mando de la Brigada contra incendios (Oficial de Guardia), el Jefe del primer vehículo del Cuerpo de Bomberos que llegue al lugar del siniestro se constituye en Mando de los Equipos de Intervención Exterior hasta que sea relevado por el citado Mando de la Brigada.

En el momento de la llegada del técnico de Intervención de la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología, éste asumirá la Dirección del Puesto de Mando Avanzado.

8.3. COORDINACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN. PUESTO DE MANDO AVANZADO

El Centro de Coordinación Operativa (CECOP) coordinará las actuaciones de los diversos Grupos de Acción con el fin de optimizar el empleo de los medios humanos y materiales disponibles. En el CECOP se situarán el Comité de Dirección, el Consejo Asesor del Plan y el Gabinete de Información.

En el escenario del accidente se constituirá el Puesto de Mando Avanzado (cuya responsabilidad recae en el Técnico de Intervención de la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco) que se encargará, en comunicación directa con SOS-DEIAK, de coordinar y canalizar las actuaciones de los distintos grupos de acción.

La localización del PMA se definirá en función de la naturaleza y gravedad de la situación accidental. En primera instancia, el Puesto de Mando Avanzado será el indicado en la tabla adjunta:

<u>IGEPAK, S.A.</u>
<u>PUESTO DE MANDO AVANZADO</u>
En la N-634 a la altura de la empresa UCIN S.A. (Calle Iru Kantoi)

8.4. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA

Se ha previsto para este y todos los Planes de Emergencia exteriores un sistema informático de apoyo.

Sin embargo, no es suficiente con el sistema informático habitual, sino que las estimaciones derivadas de la aplicación de este sistema deben ser contrastadas mediante observaciones sobre el terreno, durante el accidente.

Según la evolución del accidente, el Puesto de Mando Avanzado, que será informado por los Grupos de Acción, informará al Director del Plan sobre un posible agravamiento de la situación, o bien de la conveniencia de decretar el fin de la emergencia.

El fin de la emergencia será decretado por el Director del Plan, de acuerdo con el informe del Consejo Asesor, a instancias del Puesto de Mando Avanzado.



8.5. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN. GUÍAS DE RESPUESTA

El objeto de estas guías de respuesta es definir las actuaciones de los diferentes Grupos de Acción para incidentes similares a los descritos en el Capítulo 4.

8.5.1. Protocolos de Actuación para los Primeros Intervinientes en el Auxilio a las Víctimas Afectadas por Sustancias Tóxicas

Los protocolos de actuación para los primeros intervinientes en el auxilio a las víctimas afectadas por sustancias tóxicas son.

PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN PARA LOS PRIMEROS INTERVINIENTES EN EL AUXILIO A LAS VÍCTIMAS AFECTADAS POR SUSTANCIAS TÓXICAS

INHALACIÓN

- SEGURIDAD EN LA ESCENA.
- MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN.
- ALEJAR A LA VÍCTIMA DEL FOCO.
- COLOCAR A LA VÍCTIMA EN POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD.
- APLICAR A LA VÍCTIMA OXÍGENO SI ES FACTIBLE.
- EVACUAR A LA VÍCTIMA HASTA EL PUESTO SANITARIO DEL INCIDENTE.

PIEL Y MUCOSAS

- SEGURIDAD EN LA ESCENA.
- MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN.
- ALEJAR A LA VÍCTIMA DEL FOCO.
- RETIRAR LOS RESTOS DE ROPA SI ES POSIBLE.
- LAVAR CON AGUA ABUNDANTE DURANTE 10-15 MINUTOS TODAS LAS ZONAS EXPUESTAS.
- EN CASO DE CONTACTO OCULAR, REALIZAR LAVADO CON AGUA ABUNDANTE REMOVIENDO LOS PÁRPADOS DURANTE AL MENOS 10 A 15 MINUTOS.
- COLOCAR EN POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD.
- APLICAR OXÍGENO SI ES FACTIBLE.
- EVACUAR A LA VÍCTIMA HASTA EL PUESTO SANITARIO DEL INCIDENTE

INGESTA

- SEGURIDAD EN LA ESCENA.
- MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN.
- ALEJAR A LA VÍCTIMA DEL FOCO.
- NO PROVOCAR EL VÓMITO. NO DAR NADA POR VÍA ORAL.
- COLOCAR EN POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD.
- APLICAR OXÍGENO SI ES FACTIBLE.
- EVACUAR A LA VÍCTIMA HASTA EL PUESTO SANITARIO DEL INCIDENTE.



8.5.2. Grupo de Intervención

8.5.2.1. Instrucciones Generales

▪ Organización y Evaluación de la Intervención

Ante un aviso de fuga, derrame, incendio o explosión en IGEPAK, S.A., la dotación de salida deberá contar con los siguientes recursos:

- Trajes antisalpicaduras (nivel II) completos, con botas y guantes.
- Equipos de respiración autónoma para todo el equipo.
- Guantes de protección química y gafas cerradas de protección.
- Material de taponamiento: eslingas con tensor, planchas de neopreno, cuñas de madera o teflón, masillas o pastas tapafugas, cojines, etc.
- Material de recogida y trasvase: canaletas de recogida, bolsas de polietileno, depósitos flexibles y rígidos, bomba compatible con los productos involucrados en la situación accidental.
- Absorbentes.
- Equipo de generación de espuma (espumógeno AFFF antialcohol, proporcionadores, lanzas de baja y media expansión, monitores fijos).
- Equipo de descontaminación (lonas, cepillos, esponjas, ducha,...).
- Explosímetros.

La dotación de salida del SEIS del Ayuntamiento de Donostia será la siguiente:

- 1 Bomba Urbana Pesada (BUP)
- 1 Furgón Salvamentos Varios (FSV)
- 1 Furgón Químico (FQ)
- 1 Vehículo de Mando BUS

Antes de proceder a la intervención, se deberá:

- El responsable de la intervención de bomberos contactará con el responsable de la planta para recoger toda la información previa del accidente y coordinar todas las acciones a realizar (considerar que en la planta existe un equipo de intervención que probablemente ya esté interviniendo en la resolución del incidente o que al menos habrá tomado medidas con vistas a su resolución).
- Evaluación de la Intervención a realizar: necesidades de personal y medios, condiciones del accidente producido, condiciones atmosféricas en el lugar, etc. Con esta evaluación se determinará el tipo de apoyo que puede aportar el SEIS de la Diputación de Gipuzkoa.
- Determinación, en caso necesario, del radio del área de intervención, zona de descontaminación y ubicación del puesto de mando avanzado.
- Información al Centro de Coordinación de la evaluación realizada y acciones a realizar.
- Establecer las comunicaciones entre los integrantes del equipo de intervención y entre éstos y el Puesto de Mando Avanzado.



▪ **Instrucciones de Intervención**

El personal dispondrá en todo momento del equipo de respiración autónoma, además de mantenerse a barlovento del lugar del accidente.

Si hubiera que atravesar una nube de gases o vapores o de humos de combustión, se haría perpendicularmente a la dirección del viento.

Es recomendable que el tiempo de actuación directa no supere los 15 minutos de intervención. Se ha de realizar un control de tiempos de los actuantes. Se procederá a la retirada y descontaminación de los equipos y materiales empleados tras la intervención en la zona determinada al efecto.

En caso de incendio:

- No apagar un cargamento de gas ardiendo a menos que se pueda apagar la fuga con seguridad.
- Enfriar los recipientes expuestos desde una distancia segura. Estar siempre atentos al riesgo de explosión (BLEVE) de los depósitos. Retirarse inmediatamente en caso de sonido creciente proveniente de las válvulas de seguridad o decoloración del tanque.
- Considerar la posibilidad de que los productos de descomposición pueden ser tóxicos (ver fichas de características).
- Tener en cuenta que la adición de agua a los charcos de algunos productos puede incrementar el desprendimiento de vapores (ver fichas de características).
- Considerar que algunos de los productos involucrados en el incendio pueden polimerizar (ver fichas de características).
- Considerar que la aplicación de agua a chorro es inefectiva porque no enfría el producto por debajo del punto de inflamación y además contribuye a esparcir el material.
- En caso de derrames, contener el derrame antes de apagar el incendio. Si las llamas se extinguen sin contener la fuga los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire e inflamarse.
- En caso de contenedores expuestos al incendio, retirar el contenedor de la zona de incendio si no hay riesgo.

En caso de derrames:

- Restringir el acceso al área. Mantener al personal sin protección en posición contraria a la dirección del viento del área del derrame.
- Evitar el contacto con el producto derramado. Eliminar las fuentes de ignición.
- Evitar que el líquido entre en alcantarillas y espacios cerrados. Proteger las alcantarillas y cursos de agua de entrada de producto contaminado.
- Considerar la posibilidad de que el producto derramado pueda formar atmósferas explosivas (ver fichas de características). En este caso, utilizar equipos a prueba de explosión.
- Si es posible, detener la fuga cerrando válvulas o parando bombas. Aislar el tramo o depósito donde se esté produciendo el escape y obturar el punto de fuga por medio de tapones.

8.5.2.2. Características de las Sustancias Peligrosas

Se incluyen en este apartado las principales características de las siguientes sustancias peligrosas clasificadas en el R.D. 1254/1999 que pueden estar involucradas en accidentes graves en las instalaciones de IGEPAK, S.A..

En la tabla adjunta se indican los paneles ADR de estas sustancias

Sustancia Clasificada		Panel ADR
Gases Licuados	Propano	23
		1978
	Isobutano / Propel 45	23
		1969
Dimetil eter	23	
	1033	
Disolventes	Alcohol etílico	33/30
		1170
	Heptano	33
		1206
	Pentano	33
1265		
Decano	30	
		2247

En las fichas adjuntas se han resumido las principales características de estas sustancias agrupándolas en dos grandes grupos: Disolventes y Gases Licuados.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS DISOLVENTES

- LIQUIDOS INCOLOROS CON OLOR A VINO O WHISKY (ETANOL), O A GASOLINA (HEPTANO, PENTANO Y DECANO)..
- ABSORBEN LA HUMEDAD DEL AIRE.
- INFLAMABLES O MUY INFLAMABLES.
- VOLATILES.
- VAPORES MAS PESADOS QUE EL AIRE. EL FUEGO PUEDE INICIARSE A CIERTA DISTANCIA DE LA FUGA.
- MUY SOLUBLES EN AGUA (ALCOHOL ETÍLICO) O INSOLUBLES (HEPTANOS, PENTANOS). FLOTAN.
- PUEDEN ACUMULAR CARGA ELECTROSTATICA
- DAÑINOS POR INHALACION, INGESTION Y CONTACTO.
- PUEDEN SER INCOMPATIBLES CON OXIDANTES FUERTES, ACIDOS, O COMPUESTOS OXIGENADOS.
- PEDEN ATACAR AL ALUMINIO CALIENTE (ETANOL), O A PLASTICOS, GOMAS Y RECUBRIMIENTOS (PENTANOS).
- EVITAR CHISPAS, LLAMAS, CALOR Y OTRAS FUENTES DE IGNICION.
- SE UTILIZAN COMO DISOLVENTES Y EN SINTESIS QUIMICA.
- TRANSPORTE EN ESTADO LIQUIDO



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS GASES LICUADOS

- GAS INCOLORO E INODORO (PROPANO), O CON LIGERO OLOR A GASOLINA (ISOBUTANO), O CON OLOR DULZON -COMO CLOROFORMO- (DIMETILETER)
- INFLAMABLES.
- GAS LICUADO COMPRIMIDO.
- GAS MAS PESADO QUE EL AIRE. EL FUEGO PUEDE INICIARSE A CIERTA DISTANCIA DE LA FUGA.
- PEDEN SER INSOLUBLES EN AGUA (PROPANO E ISOBUTANO), O MODERADAMENTE SOLUBLES (DIMETILETER). FLOTAN.
- PUEDEN ACUMULAR CARGA ELECTROSTATICA.
- PUEDEN REACCIONAR CON AGUA LIBERANDO CALOR (DIMETILETER).
- PUEDEN FORMAR PEROXIDOS POR EXPOSICION AL AIRE Y A LA LUZ (DIMETILETER). RIESGO DE EXPLOSION.
- DAÑINOS POR INHALACION Y CONTACTO. GAS ASFIXIANTE. DESPLAZA EL OXIGENO.
- INCOMPATIBLES CON AGENTES OXIDANTES Y CON ACIDOS Y HALÓGENOS (DIMETILETER) .
- EVITAR CARGAS ELECTROSTATICAS, CALOR, FUEGO, CHISPAS Y OTRAS FUENTES DE IGNICION.
- DIMETILETER: EVITAR EXPOSICION AL AIRE Y A LA LUZ
- SE UTILIZAN COMO REFRIGERANTE, COMBUSTIBLE PARA MOTORES, PROPULSOR DE AEROSOLES, EN SINTESIS QUIMICA.
- TRANSPORTE COMO GAS LICUADO COMPRIMIDO

8.5.3. Grupo Sanitario

8.5.3.1. Equipos Sanitarios

8.5.3.1.1. Instrucciones Generales.

Ante una situación de Emergencia la movilización inicial de recursos sanitarios será de:

- 2 ambulancias de Soporte Vital Avanzado (SVA) y
- 3 de Soporte Vital Básico (SVB).

Los equipos sanitarios no entrarán en la zona de intervención en tanto no sean autorizados para ello por el Director del Puesto de Mando Avanzado. Se situarán en los puntos de espera determinados por éste en el momento de la activación del Plan.

En el caso de necesidad imperiosa de acceder al área de intervención se deberán adoptar las siguientes medidas de protección:

**PROTECCIÓN COLECTIVA Y PERSONAL****PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

- APARATO FILTRANTE: MÁSCARA DE FUGA CON CARTUCHO B.

SIEMPRE EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA EN CASO DE FUEGO O INTERVENCIÓN APROXIMADA O EN MEDIO CONTAMINADO.

PROTECCIÓN DE MANOS

- GUANTE DE PVC DURANTE LAS MANIPULACIONES

PROTECCIÓN DE OJOS

- MÁSCARA FACIAL COMPLETA, SI EXISTE RIESGO DE PROYECCIÓN DE PRODUCTO (CLORO, ÁCIDOS,..):

Se tendrá en cuenta que el material como camillas, ropa o vehículos empleados en la evacuación de personas contaminadas puede resultar, a su vez, contaminados, y necesitar de tratamiento de descontaminación.

8.5.3.1.2. Punto de Espera**IGEPAK, S.A.****PUNTOS DE ESPERA DE LOS GRUPOS SANITARIOS**

- 1.- En la N-634 a la altura de la empresa UCIN S.A. (Calle Iru Kantoi)
- 2.- En la N-634 a la altura del polígono Ugaldea nº 21



8.5.3.1.3. Protocolos de Actuación

Se incluyen en este apartado los protocolos de actuación en los incidentes con gases licuados.

GRUPO SANITARIO PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN LOS INCIDENTES CON GASES LICUADOS
<p><u>INHALACIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SEGURIDAD EN LA ESCENA. ▪ MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN. ▪ REALIZAR 1ER TRIAJE : VALORACIÓN PRIMARIA DE LA(S) VÍCTIMA(S) (A, B, C). ▪ APLICAR OXÍGENO AL 100%. ▪ REALIZAR 2º TRIAJE Y CONTROL AVANZADO DE VÍA AÉREA, CONTROL HEMODINÁMICO Y ANALGESIA SI PROCEDE. ▪ TRASLADAR A CENTRO SANITARIO ADECUADO.
<p><u>PIEL Y MUCOSAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SEGURIDAD EN LA ESCENA. ▪ MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN. ▪ REALIZAR 1ER TRIAJE : VALORACIÓN PRIMARIA DE LA(S) VÍCTIMA(S) (A, B, C). ▪ APLICAR OXÍGENO AL 100%. ▪ RETIRAR ROPAS CONTAMINADAS SI AÚN NO SE HA HECHO Y ES POSIBLE. ▪ REALIZAR 2º TRIAJE Y CONTROL AVANZADO DE VÍA AÉREA, CONTROL HEMODINÁMICO Y ANALGESIA SI PROCEDE. ▪ TRASLADAR A CENTRO SANITARIO ADECUADO.
<p><u>INGESTA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SEGURIDAD EN LA ESCENA. ▪ MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN. ▪ REALIZAR 1ER TRIAJE: VALORACIÓN PRIMARIA DE LA(S) VÍCTIMA(S) (A, B, C). ▪ APLICAR OXÍGENO AL 100%. ▪ REALIZAR 2º TRIAJE Y CONTROL AVANZADO DE VÍA AÉREA, CONTROL HEMODINÁMICO Y ANALGESIA SI PROCEDE. ▪ VALORAR LA APLICACIÓN DE ANTIEMÉTICOS Y LAVADO GÁSTRICO IN SITU CON CONTROL ESTRICTO DE VÍA AÉREA. ▪ TRASLADAR A CENTRO SANITARIO ADECUADO.



8.5.3.1.4. Primeros Auxilios

Se incluyen en este apartado los primeros auxilios para las sustancias clasificadas en el R.D. 1254/1999 que pueden estar involucradas en accidentes graves de la planta.

En las fichas adjuntas se han resumido las principales características de estas sustancias agrupándolas en dos grandes grupos: Disolventes y Gases Licuados.

PRIMEROS AUXILIOS EN INCIDENTES CON DISOLVENTES
<p><u>INHALACIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TRASLADAR A LA VÍCTIMA AL AIRE FRESCO. ■ RESPIRACIÓN ARTIFICIAL SI LA RESPIRACIÓN CESA. SI LA RESPIRACIÓN SE HACE DIFICULTOSA, ADMINISTRAR OXÍGENO. ■ BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.
<p><u>CONTACTO CON LA PIEL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LAVAR LAS PARTES AFECTADAS DEL CUERPO CON GRANDES CANTIDADES DE AGUA. ■ RETIRAR INMEDIATAMENTE LAS ROPAS CONTAMINADAS.
<p><u>CONTACTO CON LOS OJOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ENJUAGAR CON AGUA AL MENOS 15 MINUTOS, LEVANTANDO OCASIONALMENTE LOS PÁRPADOS.
<p><u>INGESTIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ALCOHOL ETÍLICO: <ul style="list-style-type: none"> * SI LA VÍCTIMA ESTÁ CONSCIENTE Y HAN PASADO MENOS DE DOS HORAS DESDE LA INGESTIÓN, ADMINISTRAR GRANDES CANTIDADES DE AGUA O SOLUCIÓN DE BICARBONATO SÓDICO Y PROVOCAR EL VÓMITO * NO PROVOCAR EL VÓMITO EN UNA PERSONA INCONSCIENTE ■ HEPTANO, PENTANO Y DECANO: CON VÍCTIMA CONSCIENTE, ADMINISTRAR AGUA. NO PROVOCAR EL VÓMITO

PRIMEROS AUXILIOS EN INCIDENTES CON GASES LICUADOS
<p><u>INHALACIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TRASLADAR A LA VÍCTIMA AL AIRE FRESCO. ■ RESPIRACIÓN ARTIFICIAL SI LA RESPIRACIÓN CESA. SI LA RESPIRACIÓN SE HACE DIFICULTOSA, ADMINISTRAR OXÍGENO. ■ BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.
<p><u>CONTACTO CON LA PIEL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SUMERGIR LA PARTE AFECTADA EN AGUA CALIENTE, TRATAR LAS QUEMADURAS. ■ NO FROTAR LA PARTE AFECTADA NI APLICAR CALOR SECO. ■ NO PERMITIR QUE LA VÍCTIMA FUME O TOME ALCOHOL. ■ BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.



8.5.3.2. Salud Pública

8.5.3.2.1. Instrucciones Generales

En caso necesario, la Dirección de Salud Pública movilizará inmediatamente un Responsable de Salud Pública dotado de protección personal y equipos de medición para las sustancias involucradas en el accidente.

Las Tareas del responsable de Salud Pública serán:

1. Deberá contar con los datos de la situación del accidente en el momento de recibir la comunicación, así como las condiciones meteorológicas del lugar del accidente (viento, intensidad y dirección, lluvia), con el fin de estimar la evolución del incidente.
2. En función de las informaciones recibidas propondrá, en su caso, las primeras medidas de prevención de la población.
3. Indicará el punto al que se dirige (PMA o punto de evaluación que determine) y el medio de comunicación que establece con el PMA y el Centro de Coordinación Operativa.
4. Se dirigirá a los **puntos de evaluación** que determine en función de las condiciones del accidente, utilizando en su defecto los indicados en la tabla.

8.5.3.2.2. Puntos de Evaluación Previstos:

En primera instancia, dadas las posibles situaciones accidentales que se pueden dar en la planta, los puntos de evaluación estarán localizados en:

<u>IGEPAK, S.A.</u> <u>PUNTOS DE EVALUACIÓN DE SALUD PÚBLICA</u>
1.- En la N-634 a la altura de la empresa UCIN S.A. (Calle Iru Kantoi) 2.- En la N-634 a la altura del polígono Ugaldea nº 21

8.5.3.2.3. Instrucciones de Medida de Gases y Vapores Tóxicos

Dadas las posibles situaciones accidentales que se pueden dar en la planta, no se indican, en principio, instrucciones de medida de gases y vapores tóxicos.

8.5.3.2.4. Criterios Sanitarios

Dadas las posibles situaciones accidentales que se pueden dar en la planta, no se indican, en principio, criterios sanitarios de actuación para sustancias tóxicas



8.5.4. Grupo de Seguridad

8.5.4.1. Instrucciones Generales

Las tareas a realizar por este Grupo son:

1. Establecer los puntos de control de accesos indicados. No se dejará entrar en el área de corte a ninguna persona que no esté directamente implicada en la resolución del incidente.
2. Apoyar la difusión de mensajes de confinamiento a la población a través de vehículos con megafonía.
3. En caso de que se produzca el alejamiento o la evacuación de la población, aseguramiento de la seguridad ciudadana en las zonas evacuadas.

8.5.4.2. Puntos de Control de Acceso

En la tabla adjunta se presentan los puntos de control de acceso previstos en caso de un accidente en la planta de IGEPAK, S.A.

IGEPAK, S.A.			
<u>PLANIFICACIÓN DEL CONTROL DE ACCESO</u>			
Punto	Ubicación	Tareas	Responsable
1	N-634 a la altura de la empresa UCIN S.A. (Calle Iru Kantoi)	Impedir a los usuarios el avance en dirección Bilbao	Ertzaintza
2	N-634 a la altura del polígono Ugaldea nº 21	Impedir a los usuarios el avance en dirección Donostia	Ertzaintza
3	Usurbil, Barrio Santu-Enea	Impedir a los usuarios el avance hacia Usurbil	Ertzaintza
4	N-634, pK 2,200	Impedir a los usuarios el acceso al Barrio Kalezar	Policía Local
5	Usurbil, Barrio Txoko Alde	Impedir a los usuarios el avance hacia Usurbil	Policía Local

El corte de tráfico es total y para todo tipo de vehículos y personas, excepto bomberos actuando en el incidente y equipados con material adecuado. Para otros supuestos se consultará al PMA antes de autorizar el paso.

8.5.5. Grupo Logístico

Las tareas a realizar por este Grupo son:

1. Gestionar la incorporación de equipos especiales de trabajo que determine el Grupo de Intervención o el Grupo de Apoyo Técnico, tales como bombas de trasvase, materiales para la contención de productos derramados, gestores de residuos tóxicos y peligrosos, grúas de gran tonelaje, equipos de iluminación, etc.
2. Evacuación: Ante la orden de evacuación emitida por el Director del Plan o una evacuación voluntaria de grandes dimensiones, se realizarán las siguientes acciones:
 - Gestión de vehículos necesarios para el transporte de la población.



- Gestión de ubicación de albergue.
- Comunicación de la orden de evacuación.
- Control de la población evacuada (especial atención a la población de riesgo, niños, ancianos, enfermos, etc.)
- Movilización de los grupos de apoyo psicológico y atención social.

8.5.6. Grupo de Apoyo Técnico

Las tareas a realizar por este Grupo son:

- a) Evaluar las potenciales consecuencias del accidente: formación y propagación de nube tóxica, atmósferas explosivas, efectos sobre la salud o el medio ambiente.
- b) Seguimiento de los parámetros que suministre las estaciones de Pagoeta (Aia), Centro de Salud (Hernani) y Avenida Tolosa (Donostia), de la red de vigilancia y control de la calidad del aire. Entre otros se encuentra las PM10, Temperatura, Humedad, Dirección y Velocidad del viento.
- c) Asesorar acerca de la naturaleza, características y modo de manipulación de las materias peligrosas implicadas
- d) Asesorar acerca de la gestión más adecuada de los residuos tóxicos y peligrosos por parte de un gestor autorizado de los mismos.
- e) Evaluación y control de la contaminación, tanto de la atmósfera como las aguas y el terreno.
- f) Asesorar sobre los equipos especiales de trabajo y equipamiento necesarios para la aplicación de estas medidas.
- g) Efectuar el seguimiento técnico de la emergencia y de sus acciones.
- h) Informar a la Dirección del Plan a través del P.M.A. de los resultados obtenidos y de las necesidades que se presenten en la evolución de la emergencia.

8.5.7. Otras Actuaciones

Tras el aviso de SOS – DEIAK a PUESTO DE MANDO DE DONOSTIA – Amara, se adoptarán las siguientes medidas, supervisadas por el Inspector de Circulación de EUSKOTREN.

- Supresión de circulación entre las Estaciones de Orio y Errekalde para los trenes de la línea Bilbao – Donostia (INSPECTOR DE PM), tras la llegada a las estaciones de los trenes en el trayecto.
- Corte de tensión de electrificación (catenaria) en la zona de intervención entre PP.KK. 97/120 (Túnel San Esteban) y 98/429 (Túnel Bizkarre) (OPERADOR DE CIRCULACIÓN EN PM).
- Confinar a los viajeros que se encuentren en la Estación de Usurbil en el vestíbulo de la misma, cerrando puertas y ventanas (Aviso por OPERADOR DE MEGAFONÍA).
- Avisar al personal propio (Aviso a MANTENIMIENTO INSTALACIONES), y Empresas Contratistas que se encuentren trabajando en la zona de influencia del Ferrocarril (Aviso a Pilotos / Encargados de Trabajos que figuran en Acta de Intervalos) (OPERADOR DE CIRCULACIÓN).
- Las medidas adoptadas se comunicarán al centro SOS-DEIAK.
- El dispositivo de seguridad se mantendrá hasta la comunicación por SOS-DEIAK al PUESTO DE MANDO EUSKOTREN del Fin de Emergencia.



9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

Durante la emergencia, las medidas de protección para la población serán adoptadas por el Director del Plan y llevadas a cabo por los distintos Grupos de Acción según se indica en las guías anteriormente descritas. Los sistemas de aviso a la población podrán ser:

- a) Avisos directos a través del Grupo de Seguridad. Se realizan normalmente por megafonía local fija o móvil. Estos avisos permiten informar directamente a la población sobre las medidas de protección de aplicación más inminente.
- b) Avisos a través de los medios de comunicación social. Como ya se ha indicado los mensajes a difundir son facilitados a los medios de comunicación social por el Gabinete de Información. Estos medios son entidades colaboradoras con el Director del Plan que, de conformidad con la legislación de Protección Civil, tienen la obligación de colaborar en la difusión de los mencionados mensajes

9.1. MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL

Los medios de comunicación social previstos para la información a la población en caso de emergencia son las emisoras de radio y las cadenas de televisión estatales y regionales.

Además, las de cobertura local son:

• Emisoras de Radio

- Radio Donosti 943 - 29 70 28

• Cadenas de Televisión

- Localia Gipuzkoa 943 - 11 61 00
- TeleDonosti 943 - 31 64 44

9.2. INSTRUCCIONES DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

En función de la situación accidental, las instrucciones de protección para la población podrán ser de Confinamiento y Autoprotección / Alejamiento y Refugio / Control de Acceso.....

En las fichas adjuntas se presenta la información básica a comunicar.

INSTRUCCIONES DE CONFINAMIENTO Y AUTOPROTECCIÓN

- SI ESTÁ EN LA CALLE, PROTÉJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TRAPOS Y BUSQUE REFUGIO
- CIERRE PUERTAS Y VENTANAS (BAJE LAS PERSIANAS SI ES POSIBLE) Y ALÉJESE DE ELLAS. SI ES NECESARIO, COLOQUE TRAPOS HÚMEDOS EN LAS RENDIJAS. NO UTILIZAR APARATOS DE VENTILACIÓN EXTERIOR.
- EVITE LOS PUNTOS BAJOS DE LAS EDIFICACIONES (SÓTANOS, GARAJES, ETC.). SI ES POSIBLE, SUBIR A LOS PISOS MÁS ALTOS.
- NO SE DIRIJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR.
- NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESTRICTAMENTE NECESARIO.
- ESCUCHAR LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES

**INSTRUCCIONES DE ALEJAMIENTO Y REFUGIO**

EN CASO DE QUE SEA NECESARIO EL ALEJAMIENTO Y REFUGIO, SE INFORMARÁ (MEDIANTE AVISOS DIRECTOS O A TRAVÉS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN), DEL DESTINO Y TRAYECTO A SEGUIR. SE SEGUIRÁN LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:

- DURANTE EL TRAYECTO, PROTÉJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TRAJOS Y BUSQUE REFUGIO
- UNA VEZ QUE LLEGUE A SU DESTINO, BUSQUE REFUGIO EN EL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO Y CIERRE LAS VENTANAS Y PUERTAS
- NO SE DIRIJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR.
- NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESTRICTAMENTE NECESARIO.
- ESCUCHAR LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES

9.3. COMUNICADOS DE PRENSA

El Gabinete de Información podrá utilizar, en primera instancia, los siguientes modelos de comunicados de prensa:

EN CASO DE QUE NO SEA NECESARIO ACTIVAR EL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR (P.E.E.)

- A LAS.....HORAS DEL DÍA.....DE.....SE HA PRODUCIDO UN ACCIDENTE (*ESPECIFICAR SI SE TRATA DE UN INCENDIO, EXPLOSIÓN, FUGA, DERRAME...*) EN LAS INSTALACIONES DE IGEPAK, S.A., SITUADAS EN LA LOCALIDAD DE USÚRBIL. EL INCIDENTE NO REVISTE RIESGO PARA LA POBLACIÓN.
- EN CUANTO SE HA TENIDO CONOCIMIENTO DEL HECHO, LA EMPRESA HA ACTIVADO SU PLAN DE EMERGENCIA INTERIOR (PEI) Y LO HA NOTIFICADO AL CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA SOS DEIAK, QUE ESTÁ REALIZANDO UN ESTRECHO SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN DEL INCIDENTE.
- EN EL CASO DE QUE SE PRODUZCA CUALQUIER NOVEDAD SOBRE EL SINIESTRO, SE NOTIFICARÁ OPORTUNAMENTE.

**EN CASO DE QUE SEA NECESARIO ACTIVAR EL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR (P.E.E.)**

- A LAS.....HORAS DEL DÍA.....DE.....SE HA PRODUCIDO UN ACCIDENTE (*especificar si se trata de un incendio, explosión, fuga, derrame...*) EN LAS INSTALACIONES DE LA COMPAÑÍA IGEPAK, S.A., SITUADAS EN LA LOCALIDAD DE USÚRBIL, QUE HA MOTIVADO LA ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR (PEE).
- ESTA ACTIVACIÓN IMPLICA LA INTERVENCIÓN DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE ACCIÓN, DIRIGIDOS POR EL CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA SOS DEIAK, CON EL OBJETO DE EVALUAR EL RIESGO EXISTENTE Y CONTROLAR LA SITUACIÓN EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE. COMO MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD, SE RECOMIENDA A LOS CIUDADANOS QUE SE ENCUENTREN EN LAS ZONAS CERCANAS A IGEPAK, S.A., QUE:
 - SE MANTENGAN EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS, CERRANDO PUERTAS Y VENTANAS.
 - DESCONECTEN LA CORRIENTE ELÉCTRICA Y EL GAS.
 - SI ESTÁN EN UN VEHÍCULO, LO APARQUEN EN DÓNDE NO OBSTACULICE EL TRÁFICO Y SE DIRIJAN A UN LUGAR CERRADO.
 - ESCUCHEN LAS RECOMENDACIONES DE LAS AUTORIDADES A TRAVÉS DE LAS EMISORAS LOCALES Y LA MEGAFONÍA.
 - NO SE DIRIJAN A BUSCAR A LOS NIÑOS A LA ESCUELA.
 - NO USEN EL TELÉFONO SALVO EN CASO DE EMERGENCIA.
 - ESPEREN LA DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA POR PARTE DE LA AUTORIDADES.
- EN EL CASO DE QUE SE PRODUZCA CUALQUIER NOVEDAD, SE NOTIFICARÁ OPORTUNAMENTE.

DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA

- A LAS.....HORAS DE HOY SE HA DECLARADO EL FIN DE LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN LA LOCALIDAD DE USÚRBIL MOTIVADA POR UN ACCIDENTE EN LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA IGEPAK, S.A.
- LAS AUTORIDADES HAN COMPROBADO QUE LA SITUACIÓN SE ENCUENTRA CONTROLADA Y QUE NO EXISTE PELIGRO ALGUNO PARA LA POBLACIÓN, POR LO QUE LOS CIUDADANOS NO TIENEN QUE OBSERVAR NINGUNA PRECAUCIÓN ESPECIAL.
- LOS ORGANISMOS QUE HAN INTERVENIDO EN LA RESOLUCIÓN DE LA EMERGENCIA (PRECISARLOS), HAN ACTUADO DE FORMA COORDINADA DURANTE LAS OPERACIONES. LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL ACCIDENTE CONSISTEN EN (SI SE CONOCEN).
- EL PLAN DE EMERGENCIA, QUE SE ACTIVÓ EN EL MOMENTO DE CONOCERSE EL ACCIDENTE, HA FUNCIONADO EFICAZMENTE.
- SI SE PRODUCE ALGUNA NOVEDAD SOBRE ESTE SINIESTRO, SERÁ COMUNICADA OPORTUNAMENTE.



10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

10.1. MEDIOS Y RECURSOS GENERALES

El catálogo de los medios y recursos generales que pueden ser utilizados en caso de una emergencia se encuentra en los Centros SOS-DEIAK a disposición permanente y actualizado.

10.2. MEDIOS Y RECURSOS DE LA PLANTA

(Ver Capítulo 2)



11. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

11.1. RESPONSABILIDADES

La Dirección del Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) promoverá las actuaciones necesarias para la implantación del Plan de Emergencia Exterior de IGEPAK, S.A.

La Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología es responsable de que las actividades de implantación se lleven a cabo, así como del establecimiento de protocolos, convenios y acuerdos necesarios con los organismos y entidades participantes, tanto para clarificar las actuaciones como para la asignación de medios y/o asistencia técnica.

11.2. ACTUACIONES DE IMPLANTACIÓN

Se han previsto las siguientes actuaciones para la implantación del Plan:

- Divulgación del Plan.
- Formación y Adiestramiento de los integrantes de los Grupos de Acción.
- Información a la Población.

11.2.1. Divulgación del Plan

Una vez informado favorablemente este Plan por la Comisión de Protección Civil de Euskadi y homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil, se distribuirá, para su divulgación, a las siguientes personas e instituciones

- | | |
|---|--|
| - Viceconsejero de Seguridad. | - Delegado de Gobierno. |
| - Director de Atención de Emergencias y Meteorología. | - Subdelegación de Gobierno en Gipuzkoa. |
| - Director de la Ertzaintza | - Dirección General de Protección Civil. |
| - Directora de Tráfico. | - SEIS del Ayuntamiento de Donosita-San Sebastián. |
| - Director de Energía, Minas y Administración Industrial. | - SEIS de la Diputación Foral de Gipuzkoa |
| - Director de Salud Pública y Adicciones. | - Ayuntamiento de Usúrbil. |
| - Director de Emergencias Osakidetza. | - Comisaría de la Ertzaintza de Hernani |
| - Director de Administración Ambiental. | - IGEPAK, S.A. |
| - Diputado de Presidencia de la Diputación de Gipuzkoa. | - EUSKOTREN |

El control de la distribución del Plan se llevará a cabo mediante la "Lista de Distribución" para garantizar, a lo largo del tiempo, que los destinatarios disponen de la última revisión actualizada.



11.2.2. Formación y Adiestramiento de los Integrantes de los Grupos de Acción

La formación y adiestramiento consisten en la familiarización del personal implicado en las acciones específicas previstas en el Plan de Emergencia Exterior.

A tal efecto, dentro de los programas de formación y adiestramiento generales de los diferentes Grupos de Intervención, se incluyen las siguientes actuaciones específicas relativas al Plan de Emergencia Exterior de IGEPAK, S.A.:

- Jefes de Grupos de Acción:
 - Actividades y sustancias peligrosas de la planta.
 - Riesgos principales.
 - Vías de acceso y comunicación.
- Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento:
 - Sustancias involucradas. Características.
 - Prácticas de simulación de Intervención.
- Equipos Sanitarios:
 - Puntos de espera.
 - Sustancias involucradas. Fichas de Primeros Auxilios.
- Salud Pública:
 - Escenarios accidentales/Riesgos principales/ Sustancias involucradas.
 - Puntos de espera.
 - Puntos de evaluación.
 - Medición de gases y vapores tóxicos.
- Grupos de Seguridad:
 - Megafonía.
 - Avisos a la población.

11.2.3. Información a la Población

El conocimiento, por parte de la población, del Plan de Emergencia en general, y de las medidas de protección personal en particular, constituyen un complemento indispensable a las medidas adoptadas en el Plan de Emergencia Exterior. Por esta razón, y con el fin de familiarizarse con las mismas y facilitar la aplicación de otras medidas de protección, es fundamental que la población afectada tenga un conocimiento suficiente del PEE y de las actitudes que debe adoptar ante avisos de emergencia.

En este sentido la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología, con la colaboración de IGEPAK, S.A. (según lo dispuesto en el Artículo 13 del Real Decreto 1254/1999), facilitará a la población la información referida en el Anexo V del citado Real Decreto.

Los datos para elaborar dicha información referida a IGEPAK, S.A. son:

**INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN**

Hoja 1

Identificación y Dirección de la Empresa

- IGEPAK, S.A.
- Legarda, 2 - 20170 – Usúrbil (Gipuzkoa)

Persona que facilita la Información

- Director General

Cumplimiento del Real Decreto 1254/1999

IGEPAK, S.A. está sujeta a las disposiciones reglamentarias del 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 virtud de lo indicado en el apartado 1 del artículo 9 de esta normativa, la empresa ha entregado a la Autoridad Competente el Informe de Seguridad preceptivo.

Actividad de la Empresa

IGEPAK, S.A. se dedica a la fabricación y envasado de aerosoles

Sustancias que pueden dar lugar a un Accidente Grave

Durante el proceso de fabricación se emplean una serie de sustancias (fundamentalmente gases licuados como propano, isobutano, propano, etc., y alcoholes); sin embargo, dadas las características y cantidades de estas sustancias, de los análisis de riesgos llevados a cabo se deduce que únicamente se pueden producir accidentes graves (con efectos en el exterior de la planta), en accidentes concretos en los que estén involucrados los siguientes productos:

- Depósitos de los gases licuados.
- Depósitos de disolventes.
- Pallets de aerosoles y envases diversos (colonias p.e.).



INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN

Hoja 2

Accidentes Graves Posibles y sus Posibles Efectos

Las posibles situaciones que pueden dar lugar a accidentes graves con efectos en el exterior son:

- Explosión de una nube de gas provocada por una fuga importante.
- Deflagración o “Bola de fuego” provocada por una nube de gas por rotura de un depósito e ignición posterior o por incendio en el almacén de producto terminado.
- Incendios de derrames o “dardos de fuego” por ignición de fuga de gas.

Estos accidentes pueden dar lugar a sobrepresiones (en el caso de explosión), o a radiaciones térmicas (en el caso de deflagraciones, bolas de fuego, incendios o dardos de fuego), con efectos potenciales sobre las personas, los bienes y el medio ambiente. En función de la sobrepresión esperada, o de la radiación térmica, se han definido dos zonas de actuación: Zona de Intervención (Z.I.) y Zona de Alerta (Z.A.). Los valores que definen estas zonas y sus efectos son:

SOBREPRESIÓN

Zonas	Valor Sobrepresión (mbar)	Daños Esperados		
		Bienes	Personas	Medio Ambiente
Z.I.	125	Rotura de cristales	Heridos por proyección de cristales	---
Z.A.	50	Rotura de tabiques y paneles	Heridos por atrapamiento de tabiques	---

RADIACIÓN TÉRMICA

Zonas	Radiación Térmica (Kw/m ²)	Daños Esperados		
		Bienes	Personas	Medio Ambiente
Z.I.	5	---	Quemaduras 2º grado (> 30 s.)	---
Z.A.	3	---	Quemaduras 1er grado (> 30 s.)	---

Alerta e Información a la Población en caso de Accidente Grave

Ante una situación accidental en la planta que pudiera dar lugar a los accidentes graves arriba indicados, se alertará e informará a la población a través de las autoridades. Los medios previstos para la alerta e información a la población son:

- Avisos directos, mediante megafonía, llevados a cabo por la Policía municipal o la Ertzaintza
- Medios de comunicación social (televisión y radio).

**INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN**

Hoja 2

Medidas a Adoptar por la Población en caso de Emergencia en la Planta

Para los accidentes graves posibles en la planta, las medidas a adoptar por la población serán, en función de las características de la situación accidental, su evolución y la proximidad a la planta:

- Confinamiento.
- Alejamiento.

INSTRUCCIONES DE CONFINAMIENTO Y AUTOPROTECCIÓN

- SI ESTÁ EN LA CALLE, PROTÉJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TPAPOS Y BUSQUE REFUGIO
- CIERRE PUERTAS Y VENTANAS (BAJE LAS PERSIANAS SI ES POSIBLE) Y ALÉJESE DE ELLAS. SI ES NECESARIO, COLOQUE TPAPOS HÚMEDOS EN LAS RENDIJAS. NO UTILIZAR APARATOS DE VENTILACIÓN EXTERIOR.
- EVITE LOS PUNTOS BAJOS DE LAS EDIFICACIONES (SÓTANOS, GARAJES, ETC.). SI ES POSIBLE, SUBIR A LOS PISOS MÁS ALTOS.
- NO SE DIRIJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR.
- NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESTRICTAMENTE NECESARIO.
- ESCUCHAR LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES

INSTRUCCIONES DE ALEJAMIENTO Y REFUGIO

EN CASO DE QUE SEA NECESARIO EL ALEJAMIENTO Y REFUGIO, SE INFORMARÁ (MEDIANTE AVISOS DIRECTOS O A TRAVÉS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN), DEL DESTINO Y TRAYECTO A SEGUIR. SE SEGUIRÁN LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:

- DURANTE EL TRAYECTO, PROTÉJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TPAPOS Y BUSQUE REFUGIO.
- UNA VEZ QUE LLEGUE A SU DESTINO, BUSQUE REFUGIO EN EL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO Y CIERRE LAS VENTANAS Y PUERTAS.
- NO SE DIRIJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR.
- NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESTRICTAMENTE NECESARIO.
- ESCUCHAR LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES.

**INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN**

Hoja 3

Actuación de la Planta en caso de Accidentes Graves

En virtud de las obligaciones indicadas en el Real Decreto 1254/1999, en caso de accidente grave, la planta está obligada a:

- Tomar las medidas adecuadas en la planta para limitar al máximo sus efectos.
- Entrar en contacto con los servicios de emergencia exteriores

Las actuaciones de intervención en la propia planta y la comunicación a las Autoridades Competentes están recogidas en un Plan de Autoprotección.

Plan de Emergencia Exterior

La Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco ha desarrollado un Plan de Emergencia Exterior específico para los accidentes en IGEPAK, S.A., en el que se articula la organización y los recursos necesarios para hacer frente a las situaciones de emergencia que puedan tener alguna repercusión fuera de los límites de la propia planta, afectando al entorno de la misma.

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.

Información Adicional

Para conseguir información adicional:

- Página web: www.euskadi.net/112

La información se revisará al menos cada tres años y, en todo caso, cuando se den algunos de los supuestos de modificación contenidos en el artículo 10 del R.D. 1254/1999. La información estará a disposición del público de forma permanente.

El folleto informativo deberá estar constituido por un material y tener un formato tal que pueda ser fácilmente conservable por la población. Contendrá indicaciones explícitas acerca de la necesidad de mantenerse en un lugar de fácil consulta en caso de necesidad.

Las indicaciones serán claras y concisas, evitándose los tecnicismos y las frases excesivamente largas o complejas. De hecho, las instrucciones deberán estar redactadas a modo de consignas fáciles de recordar.

El folleto informativo se acompañará de una carta en la que se expliquen los propósitos de la información que se quiere facilitar y se solicite la colaboración del destinatario. La mencionada carta estará firmada por la Dirección del PEE y por el Alcalde de la localidad.

Como apoyo a la información escrita, se organizarán, entre otros, los siguientes actos:

- Charlas y conferencias sobre los objetivos y medios del PEE.
- Demostración de acciones de protección personal.
- Información cada vez que se produzca una activación del PEE, sea real o simulada.



12. MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

12.1. RESPONSABILIDADES

La Dirección del Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) promoverá las actuaciones necesarias para el mantenimiento y mejora del Plan de Emergencia Exterior de IGEPAK, S.A.

12.2. ACTUACIONES DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN

Las actuaciones de mantenimiento y mejora del Plan de Emergencia Exterior de IGEPAK, S.A. se clasifican en:

- Comprobaciones Periódicas de los Equipos
- Ejercicios de Adiestramiento
- Simulacros
- Evaluación de la Eficacia de la Información a la Población
- Revisiones del PEE y Control de Distribución del Mismo

12.2.1. Comprobaciones Periódicas de los Equipos

Para verificar el perfecto estado de uso de los equipos específicos adscritos al PEE se llevarán mensualmente verificaciones operativas de los siguientes equipos:

- Explosímetros.

El personal a cuyo uso se destina el equipo comprobado (Servicios de Extinción y Salvamento y Salud Pública) es responsable de realizar la verificación operativa, así como el mantenimiento de un registro en el que se hará constar las comprobaciones efectuadas y cualquier incidencia que se haya producido en ellas.

12.2.2. Ejercicios de Adiestramiento

Los ejercicios de adiestramiento tienen por objeto asegurar la formación llevada a cabo durante la fase de implantación del plan familiarizando a los participantes en el PEE con los equipos y técnicas que deben utilizar en caso de accidente grave.

La formación y los ejercicios de adiestramiento periódicos de los equipos y técnicas específicas a utilizar en el Plan de Emergencia Exterior estarán incluidos dentro de los planes anuales de formación y adiestramiento generales de los diferentes Grupos de Acción.

En particular, se deberán incluir los siguientes ejercicios de adiestramiento:

- Simulación de Intervención en accidentes con sustancias inflamables.



12.2.3. Simulacros

Un simulacro consistirá en la activación simulada del PEE en su totalidad con objeto de evaluar la operatividad del PEE, respecto a las prestaciones previstas y tomar las medidas correctoras pertinentes o revisar la operatividad del PEE, si fuese necesario. En particular, se trata de comprobar tanto en lo que respecta al material como al personal:

- Funcionamiento y efectividad de los sistemas de avisos a la población y transmisiones
- La rapidez de respuesta de los Grupos de Acción y de la aplicación de las medidas de protección
- El funcionamiento (en condiciones ficticias) de las medidas de protección y una primera evaluación de su eficacia.

Se llevarán a cabo simulacros para cada revisión del PEE, no superando en 3 años el tiempo transcurrido entre dos simulacros.

El procedimiento para la ejecución y evaluación de los simulacros es el siguiente:

▪ Preparación y Desarrollo

Se elegirá con antelación un accidente de los previstos en el Apartado 4 del Plan de Emergencia Exterior, estableciéndose una "Lista de Comprobación" para la evaluación de la eficacia del simulacro. En la Lista se fijarán el desarrollo del accidente, los lugares, las personas y los medios con los que cada Grupo deberá acudir.

La Lista de Comprobación deberá contener la información mínima para poder evaluar los siguientes extremos:

- Personas que han sido alertadas.
- Tiempo necesario par la constitución de los Grupos de Acción.
- Tiempo requerido para la operatividad del sistema de apoyo y de determinación de las zonas afectadas y medios necesarios.
- Personal y medios que acuden al escenario.
- Tiempo de llegada al escenario del supuesto accidente de cada una de las unidades movilizadas.
- Tiempo de formación del Consejo Asesor.

En la determinación de los tiempos de llegada y medios mínimos necesarios se tendrán en cuenta, en cada caso, los siguientes factores:

- La naturaleza del accidente.
- Las distancias entre el escenario del simulado accidente y las bases de las unidades movilizadas.
- Día y hora a la que se produzca el simulacro.

Los tiempos se entenderán contabilizados desde el momento en que el Grupo o Servicio sea alertado.

En el día y hora señalados, el Director del Plan de Emergencia de la planta, procederá a la notificación del accidente. En esta notificación hará uso del "Protocolo de Comunicación" previsto en el Apartado 7, anteponiéndose la expresión. "Se trata de un simulacro". A partir de este momento, el PEE se considerará activado a los efectos del simulacro.

Cada grupo se incorporará a los lugares señalados, simulando en cada momento la actuación prevista para el accidente señalado. Asimismo, elaborará en tiempo real un informe donde se registrarán los tiempos de inicio y



terminación de cada operación o etapa, incluyendo el de partida de los puntos de origen, así como las incidencias a que hubiera lugar, con la firma y hora de la misma da cada responsable.

En cada punto donde deba tener lugar una actuación relacionada con el simulacro se encontrará un observador designado. Este será responsable de controlar los tiempos de llegada de las unidades designadas, así como de los medios necesarios. El observador realizará un informe en el que consignarán los tiempos de llegada de cada una de las unidades, así como los medios de que disponen.

Un punto muy importante del simulacro lo constituye la verificación de la operatividad real de las vías de comunicación entre los distintos Grupos de Acción. Esto es particularmente importante en las primeras fases del simulacro, cuando la calidad de la información de que se dispone es baja y el tiempo es un factor crítico. Por este motivo, la cadena de comunicaciones entre IGEPAK, S.A., el CECOP y los distintos Grupos de Acción será objeto de atención preferente en la evaluación de simulacros.

▪ **Evaluación del Simulacro**

Una vez terminado el simulacro, el Consejo Asesor comparará la información recibida de los distintos grupos de Acción y de los observadores destacados en los distintos puntos con la secuencia, características y desarrollo de las medidas tomadas.

La evaluación de la eficacia de los Grupos de Acción se efectuará de acuerdo con las prestaciones mínimas requeridas en el guión del simulacro. No se seguirá un criterio de puntuaciones, sino de fallos respecto al objetivo previsto, siendo el óptimo que no haya fallos. Se define como fallo toda aquella situación en la que no se verifica algunos de los requisitos especificados en el guión del simulacro (por ejemplo, llegada con retraso, sin los equipos adecuados, etc.). En caso de que se produzca más de una de tales circunstancias se contabilizará el número de fallos correspondiente.

El éxito total del simulacro correspondería a la presencia de los medios humanos y materiales previstos, en condiciones adecuadas de funcionamiento, en el lugar prefijado, a la hora prevista, para cada etapa de su labor.

Los fallos en cualquiera de las etapas de estos objetivos, se analizarán y la experiencia se incorporará a las normas de operatividad del Grupo correspondiente, para sea objeto de especial atención en el próximo simulacro.

Si algún simulacro resultase muy deficiente por causas climatológicas o de cualquier otra especie, se repetirá en condiciones lo más parecidas posible a las de la primera oportunidad tan pronto como sea posible.

12.2.4. Evaluación de la Eficacia de la Información a la Población

Para verificar la eficacia de las campañas de sensibilización entre la población, se realizará una evaluación con el objetivo de mejorar posteriores campañas. Esto último cuando del resultado de la evaluación se deduzca que la campaña no ha cumplido sus objetivos.



12.2.5. Revisiones del PEE y Control de su Distribución

Para asegurar la permanente actualización de la operatividad y eficacia del Plan, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Mantener permanentemente actualizada la designación de los componentes del Consejo Asesor y Gabinete de Información y modo de localización de los mismos.
- Mantener permanentemente actualizada la designación de los mandos (y sus sustitutos), componentes y medios que constituyen los Grupos de Acción y los sistemas para su movilización.
- Mantener permanentemente actualizada las fichas de mercancías peligrosas susceptibles de encontrarse en IGEPAK, S.A. para un mejor conocimiento de las mismas y la actuación frente a dichas sustancias.
- Actualizar el inventario de medios específicos disponibles para el Grupo de Intervención y el Grupo Sanitario.

Por otro lado, el Plan se revisará atendiendo a las siguientes circunstancias:

- Como máximo cada tres años.
- Con anterioridad a los tres años, si se da alguna de las siguientes circunstancias:
 - Si se producen variaciones en la planta de IGEPAK, S.A. que modifican los riesgos.
 - Si se producen alteraciones en los servicios intervinientes que alteran sustancialmente la eficacia de la aplicación del Plan.
 - Cuando así lo aconsejen los resultados de los ejercicios y simulacros.
 - Cuando lo aconseje la evaluación de las tendencias en evaluar y combatir accidentes graves.

Para ello, se contará con la información contenida en el Informe de Seguridad y el Plan de Autoprotección que la empresa revisará y actualizará como mínimo cada 5 y 3 años respectivamente, o a petición de la autoridad competente o cuando se lleve a cabo una modificación en las instalaciones que pueda tener consecuencias importantes en los riesgos de accidente grave.



13. INTERRELACIÓN DEL PEE CON LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPALES

El Plan de Emergencia Municipal de Usúrbil forma parte del Plan de Emergencia Exterior de IGEPAK, S.A.

En dicho plan se consideran, entre los riesgos industriales, las instalaciones de IGEPAK, S.A., para cuyas emergencias se definen las actuaciones y los cargos designados para llevarlas a cabo:

▪ Notificación de las Emergencias

Activado el Plan de Emergencia Exterior de IGEPAK, S.A., se notificará dicha activación a través del CECOP de forma inmediata al Ayuntamiento de Usúrbil.

▪ Actuaciones Municipales

Los recursos asignados al Plan de Emergencia Municipal se integran en los Grupos de Acción de este Plan para hacer frente a las emergencias, siendo las funciones básicas de los recursos municipales:

- Apoyo a las tareas del Grupo Logístico (organización de medios de transporte, llamada a centros de acogida de evacuados, etc.)
- Apoyo al Grupo de Seguridad (apoyo a la difusión de avisos a la población p.e.).



ANEXO - PLANOS

- Plano de Planta
- Mapa de entorno

**ZONA NUEVA
EDIFICIO 2**

**ZONA ANTIGUA
EDIFICIO 1**

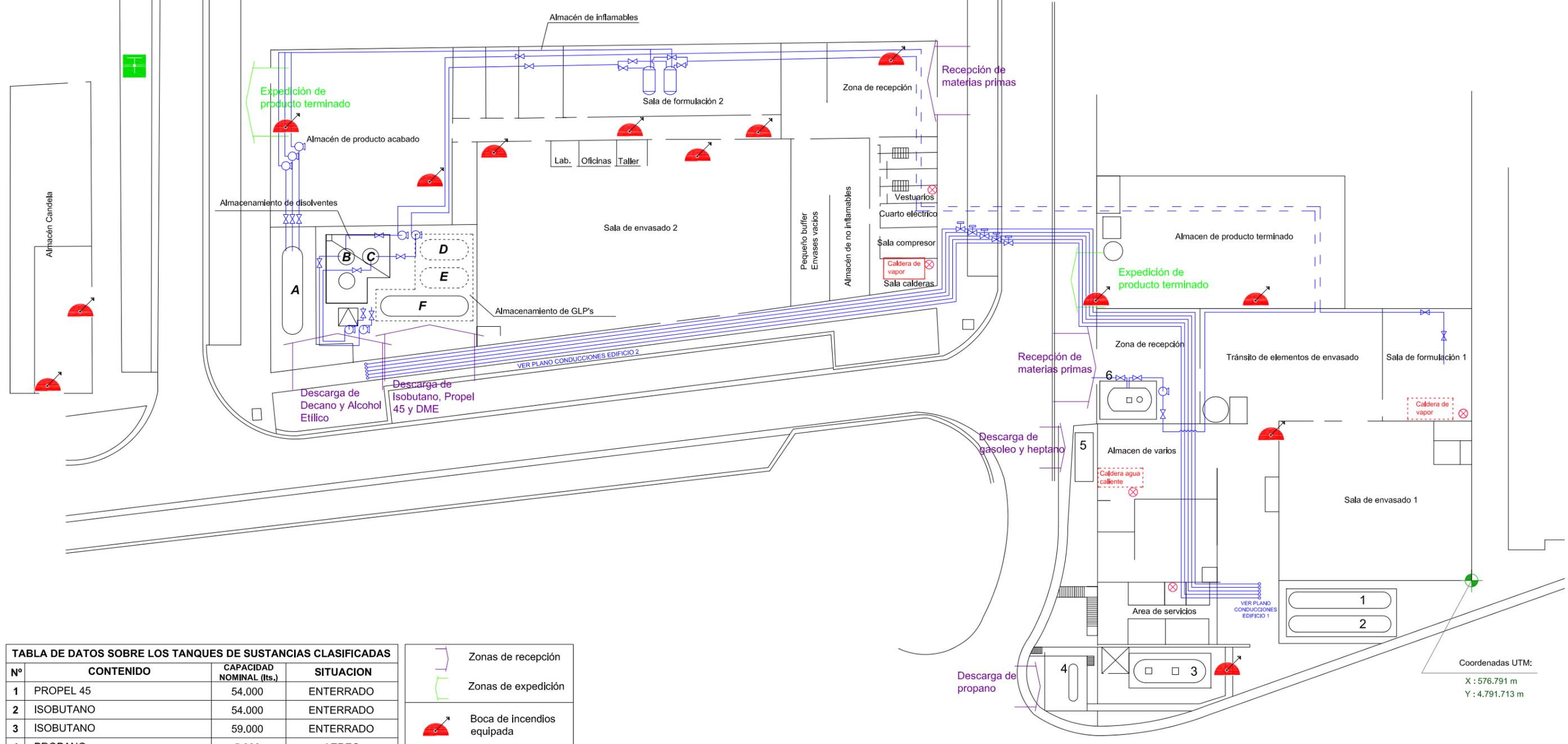
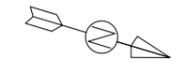
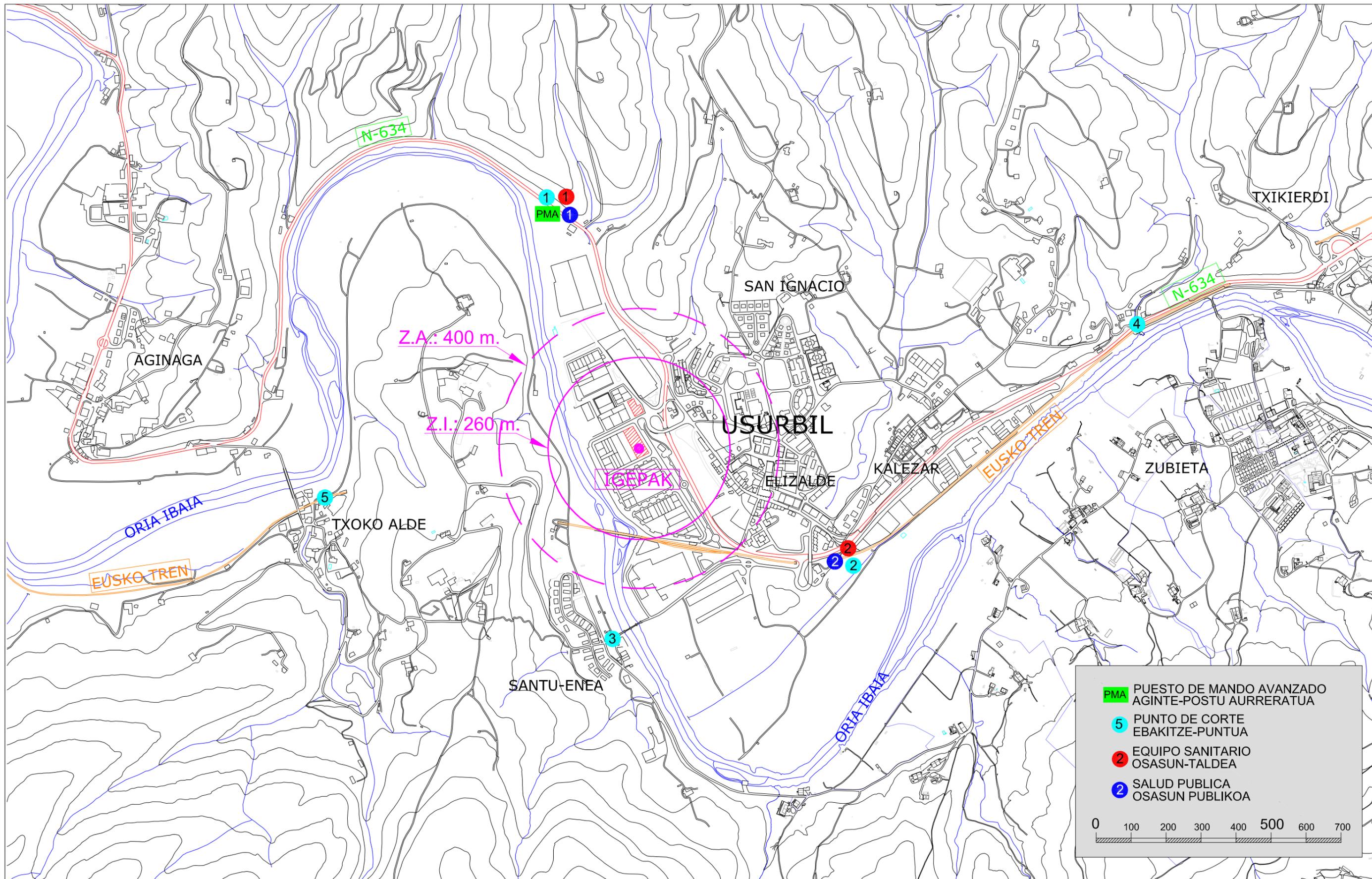


TABLA DE DATOS SOBRE LOS TANQUES DE SUSTANCIAS CLASIFICADAS

Nº	CONTENIDO	CAPACIDAD NOMINAL (lts.)	SITUACION
1	PROPEL 45	54.000	ENTERRADO
2	ISOBUTANO	54.000	ENTERRADO
3	ISOBUTANO	59.000	ENTERRADO
4	PROPANO	5.000	AEREO
5	GASOLEO C	5.000	ENTERRADO
6	HEPTANO	35.000	ENTERRADO
A	ALCOHOL ETÍLICO	85.000	ENTERRADO
B	N-DECANO	15.000	AEREO
C	ALCOHOL ETÍLICO	15.000	AEREO
D	DIMETIL ETER	28.000	ENTERRADO
E	DIMETIL ETER	28.000	ENTERRADO
F	PROPEL 45	54.000	ENTERRADO

- Zonas de recepción
- Zonas de expedición
- Boca de incendios equipada
- Hidrante exterior
- Suministro H₂O incendios de Red Municipal
- Calderas
- Puntos de ignición
- Conducciones de Disolventes y G.L.P.

Coordenadas UTM:
X : 576.791 m
Y : 4.791.713 m



PLAN EMERGENCIA EXTERIOR / KANPOKO LARRIALDI PLANA

Julio 2015 / 2015eko Uztaila

Z.I. / E.A. : 260 m

Z.A. / A.A. : 400 m

ESCALA / ESKALA: 1/10.000
(formato DIN A3)

NUBE INFLAMABLE EXPLOSION / LAINO SUKOIA LEHERKETA
ROTURA DESACOPLE MANGUERA DE DESCARGA GLP
HAUSTURA DESAHOKATZEA PGL DESKARGA-HODIA

IGEPAK
USURBIL

- PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO AGINTE-POSTU AURRERATUA
- 5 PUNTO DE CORTE EBAKITZE-PUNTUA
- 2 EQUIPO SANITARIO OSASUN-TALDEA
- 2 SALUD PUBLICA OSASUN PUBLIKOA

