

Exp.: ACIC - M2 - AAI - 4.009/12  
10-AM-00035.1/07Unidad Administrativa:  
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO  
DE LA CONTAMINACIÓN

**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL POR LA QUE SE MODIFICA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA COVEX, S.A. CON CIF A-28476034, PARA LA INSTALACIÓN DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS DE USO FARMACÉUTICO Y EXTRACTOS VEGETALES, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE COLMENAR VIEJO, FORMULADA MEDIANTE RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE 6 DE MARZO DE 2008 Y MODIFICADA POR RESOLUCIÓN DE FECHA 29 DE SEPTIEMBRE DE 2009**

### ANTECEDENTES DE HECHO

**Primero.** Con fecha 6 de marzo de 2008 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se formula la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) que incluye la Declaración de Impacto Ambiental para las instalaciones de COVEX, S.A., ubicadas en el término municipal de Colmenar Viejo.

**Segundo.** Con fecha 29 de septiembre de 2009, se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se modifica el Plan de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas establecido en la AAI.

**Tercero.** Con fecha de 10 de noviembre de 2011 y referencia nº 10/454896.9/11, el titular remitió documentación relativa a la sustitución de disolvente triclorometano por otro menos nocivo (diclorometano) en los procesos de obtención de productos químicos (Vincamina, Vinpocetina y Vinburnina).

**Cuarto.** Realizado el trámite de audiencia de la propuesta de Resolución de modificación de la AAI, no se han recibido alegaciones a la misma.

### FUNDAMENTOS DE DERECHO

**Primero.** De conformidad con la Resolución de 6 de marzo de 2008, por la que se otorga la AAI, en caso de producirse alguna modificación en las instalaciones, el titular debe comunicar esta intención a esta Consejería a fin de que se determine si la modificación es o no sustancial.

**Segundo.** De conformidad con el artículo 10 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación, la modificación planteada (sustitución del disolvente triclorometano por otro menos nocivo en varios de los procesos productivos) no se considera sustancial, dado que:

- No implica un aumento del tamaño ni de la producción de la instalación.
- No se incrementa el uso de recursos.

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

- No supone un incremento significativo de las emisiones, vertidos y residuos generados, respecto a la actividad proyectada inicialmente.

**Tercero.** Corresponde a la Dirección General de Evaluación Ambiental el ejercicio de las competencias en materia de control integrado de la contaminación de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 33/2012, de 16 de febrero, por el que se establece la estructura de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, la normativa de aplicación y con base en la Propuesta Técnica del Área de Control Integrado de la Contaminación, esta Dirección General de Evaluación Ambiental, en uso de las atribuciones que confiere el Decreto 33/2012, de 16 de febrero:

**RESUELVE**

**Considerar** las modificaciones planteadas por la empresa COVEX, S.A., descritas en la presente Resolución como “**no sustanciales**”, a efectos de lo establecido en el artículo 10 de la Ley 16/2002.

**Modificar** el texto de la Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, de fecha 6 de marzo de 2008, por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada para la instalación de “Fabricación de productos químicos de uso farmacéutico y extractos vegetales”, con número de expediente AAI 4.009/06, cuyo titular es COVEX, S.A., en los siguientes términos:

- **Se modifican** los apartados 2.1.1., 2.2.1. y 6. del anexo I, 1.4.1., 1.5.1. 2.2.3. y 2.2.5. del anexo II y 2.1.2., 2.2., 2.6.2. y 3.3.1. del anexo III de la AAI, adjuntándose en el anexo de la presente Resolución, los textos incorporados como modificación.

Esta Resolución se mantendrá anexa a las Resoluciones de la Dirección General de Evaluación Ambiental relativas a la AAI de las instalaciones de referencia, de fechas 6 de marzo de 2008 y 29 de septiembre de 2009.

Contra esta Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Excelentísima Sra. Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en el plazo de un mes a contar desde la fecha de notificación de la misma, sin perjuicio de poder ejercitar cualquier otro que estime pertinente en defensa de sus derechos, de conformidad con el artículo 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Madrid, 24 de mayo de 2012

LA DIRECTORA GENERAL  
DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Fdo.: Lourdes Martínez Marcos

COVEX, S.A.  
C/ Acero, 25. Polígono Industrial “Sur”  
28770 Colmenar Viejo (Madrid)



## ANEXO

### ANEXO I: PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN.

#### 2 CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

##### 2.1 EXTRACCIÓN Y DEPURACIÓN DE GASES.

2.1.1 Los focos de proceso de emisiones a la atmósfera de la instalación, así como su catalogación de acuerdo al Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminantes de la Atmósfera (CAPCA), son los que se indican a continuación:

CAPCA		Identificación FOCOS PRINCIPALES	SISTEMA DE DEPURACIÓN
Grupo	Código		
A	06 03 06 01	Foco 1: Extractor P. Extracción	Cabezal de condensación
A	06 03 06 01	Foco 2: RV 500	Cabezal de condensación
A	06 03 06 01	Foco 3: PQIII RV 7000	Cabezal de condensación
A	06 03 06 01	Foco 4: PQIII RI 1500	Cabezal de condensación
A	06 03 06 01	Foco 5: PQIII CV 7000	Cabezal de condensación
A	06 03 06 01	Foco 6: RI 200	Cabezal de condensación
A	06 03 06 01	Foco 7: RI 200*	Cabezal de condensación
C	03 01 03 03	Foco 8: Generador de Vapor P.I. Madrid A472767	---
C	03 01 03 03	Foco 9: Generador de Vapor P.I. Madrid A74979	---
C	03 01 03 03	Foco 10: Generador de Vapor P.I. Cataluña 313681	---
A	06 03 06 01	Foco 11: RV 250	Cabezal de condensación
A	06 03 06 01	Foco 12: CV 2500	Cabezal de condensación
A	06 03 06 01	Foco 13: Extractor de polvo (planta de extracción)	Sistema de filtración

Cualquier modificación del número de focos, sistemas de depuración de gases, proceso o aumento significativo del caudal de generación de emisiones, deberá ser comunicada a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

## 2.2 CONDICIONES RELATIVAS A LAS EMISIONES A LA ATMÓSFERA

**2.2.1 Valores límite de emisión:** Se deberán cumplir los siguientes Valores Límite de Emisión (VLE), como valores medios diarios expresados en condiciones normales de presión y temperatura del gas seco (101'3 kPa, 273'15 K), referidos a un porcentaje de oxígeno del 3% para los generadores de vapor y un porcentaje de oxígeno en condiciones normales de funcionamiento para el resto de focos de proceso.

Identificación del foco	Parámetro	VLE
Foco 1 Foco 2 Foco 6 Foco 7 Foco 11 Foco 12	COT	150 mg C/Nm <sup>3</sup>
	Triclorometano	Si caudal de Triclorometano $\geq$ 100 g/h 20 mg de Triclorometano/Nm <sup>3</sup>
Foco 3 Foco 4 Foco 5	COT	150 mg C/Nm <sup>3</sup>
	Diclorometano Triclorometano	Si caudal de Triclorometano + Diclorometano $\geq$ 100 g/h 20 mg de Triclorometano + Diclorometano /Nm <sup>3</sup>
Foco 8 Foco 9 Foco 10	SO <sub>2</sub>	180 mg/Nm <sup>3</sup>
	NOx	450 mg/Nm <sup>3</sup>
	CO	500 mg/Nm <sup>3</sup>
Foco 13	Partículas sólidas	20 mg/Nm <sup>3</sup>

Para el establecimiento de los Valores Límite de Emisión (VLE) se ha tenido en cuenta el contenido del Documento de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles en el Sector "Organic fine chemicals"; el Protocolo al Convenio de 1979 sobre contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia para luchar contra la acidificación, la eutrofización y el ozono troposférico; el Real Decreto 117/2003, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades; la legislación sectorial existente; así como la normativa vigente de aplicación en otras Comunidades Autónomas.

## 6 OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

### 6.1 PROCESOS GENERADORES DE RESIDUOS PELIGROSOS

Como consecuencia de su actividad, la instalación desarrolla una serie de procesos generadores de residuos peligrosos que se enumeran en el presente apartado.

Los procesos pueden generar con carácter eventual otros residuos peligrosos no expresamente contemplados, que se incluirán, en su caso, en la Memoria Anual de producción de residuos. La determinación de los residuos se hará de conformidad con la lista establecida en la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.



Los residuos peligrosos que se generan en cada proceso de la instalación objeto de esta Resolución, son los siguientes:

<b>CENTRO: NC 001: PLANTA DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DE BASE</b>	
<b>PROCESO NP 01: EXTRACCIÓN VEGETAL</b>	
<b>LER</b>	<b>Descripción</b>
<b>ACEITE VEGETAL CON ACETATO DE ETILO</b>	
07 05 04	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.
<b>ACEITE VEGETAL CON HEPTANO</b>	
07 05 04	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.
<b>PROCESO NP 02: MEZCLA DE DISOLVENTES PARA LIMPIEZA</b>	
<b>LER</b>	<b>Descripción</b>
<b>MEZCLA DE METANOL- TRICLOROMETANO- TERCBUTANOL DE LIMPIEZA</b>	
07 05 03	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.
<b>MEZCLA DE METANOL- TRICLOROMETANO - ETANOL DE LIMPIEZA</b>	
07 05 03	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.
<b>MEZCLA DE METANOL- DICLOROMETANO- TERCBUTANOL DE LIMPIEZA</b>	
07 05 03	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.
<b>MEZCLA DE METANOL- DICLOROMETANO - ETANOL DE LIMPIEZA</b>	
07 05 03	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.
<b>PROCESO NP 03: AGUAS RESIDUALES DE VERTIDO</b>	
<b>LER</b>	<b>Descripción</b>
<b>AGUAS RESIDUALES DE VERTIDO</b>	
07 05 01	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos.
<b>PROCESO NP 04: EXTRACCIÓN DE MATERIA PRIMA DE ORIGEN VEGETAL</b>	
<b>LER</b>	<b>Descripción</b>
<b>BOLSAS DE PLÁSTICO QUE HAN CONTENIDO HIDRÓXIDO SÓDICO</b>	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.
<b>PROCESO NP 05: DISOLVENTES RECUPERADOS DE LIMPIEZA DE EQUIPOS</b>	
<b>LER</b>	<b>Descripción</b>
<b>BIDONES SUCIOS VACIOS</b>	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.
<b>PROCESO NP 06: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INSTALACIONES Y EQUIPOS</b>	
<b>LER</b>	<b>Descripción</b>
<b>TUBOS FLUORESCENTES</b>	
20 01 21*	"Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio"

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

<b>CENTRO: NC 001: PLANTA DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DE BASE</b>	
<b>TRAPOS CONTAMINADOS</b>	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.
<b>ACEITE HIDRÁULICO USADO</b>	
13 02 08	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.
...	

**6.2** La actividad se identificará en todo momento con el nº NIMA 2800018562, y en lo referente a la producción de residuos, con el número de identificación AAI / MD / P11 / 08035, utilizándose asimismo como identificadores del centro (NC) y proceso (NP), los señalados en la presente Resolución.

**6.3 CONDICIONES GENERALES.**

**6.3.1** La actividad se desarrollará en todo momento conforme a lo establecido en la Ley 22/2011 de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados, la Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid, su normativa de desarrollo y la presente Resolución.

**6.3.2** Los residuos producidos se gestionarán, de acuerdo a su naturaleza, teniendo en cuenta la jerarquía de residuos establecida en el artículo 8 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, para conseguir el mejor resultado ambiental global.

**6.3.3** Se reducirá la producción de residuos en la medida de lo posible.

**6.3.4** Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos producidos, formas de agrupamiento, pretratamiento o tratamiento "in situ" de los mismos, diferentes a los referidos en la documentación aportada para la obtención de la presente autorización, serán comunicados a esta Dirección General.

**6.3.5** De acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos peligrosos, el titular de la instalación está obligada a:

- a) Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
- b) Encargar el tratamiento de sus residuos a una entidad o empresa, todos ellos registrados conforme a lo establecido en la Ley 22/2011.
- c) Entregar los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

**6.3.6** Para facilitar la gestión de sus residuos, el titular está obligado a:

- a) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.



- b) Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación.
- c) Informar inmediatamente a la administración ambiental competente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente.

**6.3.7** En relación con el almacenamiento, la mezcla y el etiquetado de residuos en el lugar de producción, el titular está obligado a:

- a) Mantener los residuos almacenados en condiciones adecuadas de higiene y seguridad mientras se encuentren en su poder.
- b) No mezclar ni diluir los residuos peligrosos con otras categorías de residuos peligrosos ni con otros residuos, sustancias o materiales. Los aceites usados de distintas características cuando sea técnicamente factible y económicamente viable, no se mezclarán entre ellos ni con otros residuos o sustancias, si dicha mezcla impide su tratamiento.
- c) Almacenar, envasar y etiquetar los residuos peligrosos en el lugar de producción antes de su recogida y transporte con arreglo a las normas aplicables.

**6.3.8** El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses, salvo autorización expresa por parte de esta Consejería, por causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente.

El tiempo de almacenamiento de los residuos no peligrosos en el lugar de producción será inferior a dos años cuando se destinen a valorización y a un año cuando se destinen a eliminación.

Los plazos empezarán a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento.

**6.3.9** Los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados, protegidos de las condiciones climatológicas. Aquellos envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse sobre superficies pavimentadas impermeables y dentro de cubetos o bandejas de seguridad. En ningún caso, obstaculizarán el tránsito ni el acceso a los equipos de seguridad.

No se podrán almacenar sobre el mismo cubeto residuos incompatibles cuya mezcla aumente sus riesgos asociados o dificulte operaciones de gestión posteriores.

**6.3.10** Los residuos domésticos generados se gestionarán independientemente de los residuos industriales producidos por la actividad industrial. El resto de residuos no peligrosos serán gestionados adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición, y a los principios de jerarquía establecidos en la legislación vigente en materia de residuos.

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

**ANEXO II: SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES Y RESIDUOS**

**1. SISTEMAS DE CONTROL**

**1.4 ATMÓSFERA**

1.4.1 Se realizará, de acuerdo con la periodicidad que se especifica en el cuadro que sigue, a través de organismo acreditado por ENAC, u organismo firmante de los Acuerdos Internacionales de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación para las labores de inspección medioambiental en el campo de la atmósfera, que incluya los siguientes parámetros:

Identificación del foco	Parámetro	PERIODO DE REFERENCIA
Focos 1, 2, 6, 7, 11 y 12	COT	<b>ANUALMENTE</b> 3 medidas a lo largo de 8 horas (1 hora de duración cada medida durante una jornada representativa de trabajo)
	Triclorometano	
Focos 3, 4, 5	COT	
	Triclorometano	
	Diclorometano	
Focos 8, 9 y 10	SO <sub>2</sub>	
	NOx	
	CO	
Foco 13	Partículas	<b>ANUALMENTE</b> 3 medidas a lo largo de 8 horas (1 hora de duración cada medida durante una jornada representativa de trabajo)

**1.5 RESIDUOS**

1.5.1 Se dispondrá de un archivo físico o telemático donde se recoja por orden cronológico la cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos producidos; cuando proceda se inscribirá también, el medio de transporte y la frecuencia de recogida.

En el archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción de residuos.



Dicho Archivo deberá conservarse, junto con los documentos de aceptación de las instalaciones de tratamiento y los documentos de control y seguimiento a que se refiere el artículo 35 del Real Decreto 833/1988, durante al menos 3 años, y permanecer en el centro productor a disposición de esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

## **2. PERIODICIDAD DE CONTROLES Y REMISIÓN DE REGISTROS ESTUDIOS E INFORMES**

### **2.2. REMISIÓN DE REGISTROS, ESTUDIOS E INFORMES**

#### **2.2.3. Con periodicidad anual:**

- Control de emisiones a la atmosfera Focos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12 y 13 (se adjuntará copia del análisis elaborado por el laboratorio acreditado).
- Datos de consumo anual de agua de la red de suministro
- Datos de consumo anual de energía eléctrica y combustible.
- Relación de productos químicos empleados en el proceso de fabricación y el proceso de depuración, indicando las cantidades empleadas y la producción total obtenida.
- Memoria Anual de residuos peligrosos (Declaración Anual de Residuos Peligrosos).
- Informe de los resultados del análisis de control del suelo en las proximidades del depósito enterrado de gasóleo C.

#### **2.2.5. Cada periodicidad cuatrienal:**

- Control de emisiones a la atmósfera de los focos 8, 9 y 10 (se adjuntará copia de análisis elaborado por el laboratorio acreditado).
- Revisión del Estudio de Minimización de residuos.

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

ANEXO III: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

**2 ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.**

**2.1. Descripción del proceso**

**2.1.2. Obtención de productos químicos:**

La obtención de los productos químicos de uso farmacéutico (Vincamina, Vipocetina y Vinburnina) se realiza a partir de los extractos obtenidos en la extracción de las materias primas vegetales. Sometiendo a esos extractos a reacciones sucesivas de síntesis con utilización de distintos disolventes y normalmente a temperatura ambiente se van sintetizando los distintos productos químicos.

En todos estos procesos llevados a cabo en COVEX, S.A. se recupera el disolvente utilizado (metanol y tercbutanol).

- **Obtención de Vincamina:** Se parte del extracto vegetal (extracción de materia prima vegetal) al que se somete a oxidación a temperatura ambiente, recuperándose el metanol utilizado como disolvente.
- **Obtención de Vipocetina:** A partir de la Vincamina se realiza la esterificación y posterior purificación consiguiéndose el producto final con la correspondiente recuperación de metanol y otros disolventes utilizados en el proceso de síntesis.
- **Obtención de Vinburnina:** la vincamina se somete a una reacción de descarboxilación oxidativa a una temperatura de 85°C aproximadamente. En esta reacción se consigue la recuperación del tercbutanol.

COVEX cuenta con tres zonas donde se realizan estos procesos de purificación y semisíntesis, así como la recuperación de los disolventes utilizados en dichos procesos denominados PQI, PQII y PQIII.

En varias etapas de limpieza de los procesos de obtención de productos químicos (Vincamina, Vipocetina y Vinburnina) se utilizará diclorometano como disolvente en lugar de triclorometano utilizado anteriormente.

**2.2. Materias primas utilizadas en el proceso productivo**

DENOMINACIÓN	Cantidad anual consumida	Uso/proceso en el que se utiliza	Peligrosidad	Frase de riesgo
MATERIAS PRIMAS VEGETALES	404,5 t		--	--
ACETATO DE ETILO	118.292 kg	Disolvente	Inflamable	R11
HEPTANO	40.936 kg	Disolvente	Inflamable	R11
TRICLOROMETANO (CLOROFORMO)	60.000 Kg	Disolvente	Tóxico	R22 R38 R40 R48/20/22
METANOL	156.482 kg	Disolvente	Inflamable	R11 R23/25
ETANOL	1.329 kg	Disolvente	Inflamable	R11



DENOMINACIÓN	Cantidad anual consumida	Uso/proceso en el que se utiliza	Peligrosidad	Frase de riesgo
TERCBUTANOL	272 kg	Disolvente	Inflamable Nocivo	R11 R20
ÁCIDO METACLORO -PERBENZOICO	5.334 kg	Reactivos sólidos	--	R8 R22 R34
BROMURO DE TETRABUTILAMONIO	801 kg	Reactivos sólidos	Nocivo Irritante	R20/21/22 R36/37/38
TERCBUTÓXIDO POTÁSICO	82 kg	Reactivos sólidos	Fácilmente inflamable y corrosivo	R11 R14 R22 R35
CATALIZADOR	207 kg	Reactivos sólidos	--	--
HIDRÓXIDO SÓDICO SÓLIDO	3.780 kg	Reactivos sólidos	Corrosivo	R35
ÁCIDO FÓRMICO	26.598 kg	Reactivos líquidos	Corrosivo	R35
ÁCIDO SULFÚRICO	108.125 kg	Reactivos líquidos	Corrosivo	R35
ÁCIDO CLORHÍDRICO	2.330 kg	Reactivos líquidos	Corrosivo	R34 R37
HIDRÓXIDO AMÓNICO	12.586 kg	Reactivos líquidos	Corrosivo	R34 R37
HIDRÓXIDO SÓDICO EN DISOLUCIÓN	167.375 kg	Reactivos líquidos	Corrosivo	R35
ÁCIDO BROMHÍDRICO	1.963 kg	Reactivos líquidos	Corrosivo	R34 R37
ÁCIDO ACÉTICO	22.707 kg	Reactivos líquidos	Inflamable Corrosivo	R10 R35
ÁCIDO PERCLÓRICO	1.514 kg	Reactivos líquidos	Comburente Corrosivo	R5 R8 R35
BROMURO DE ETILO	5.660 kg	Reactivos líquidos	Nocivo	R20/21/22
CLORURO DE HIDRÓGENO	1.351 kg	Reactivos gaseosos	Corrosivo	R35 R37
DICLOROMETANO	60.000 kg	Disolvente	Nocivo	R40

## 2.6. Almacenamiento

### 2.6.2. Almacén de productos químicos (APQ)

Ocupa una superficie construida de 270 m<sup>2</sup>, totalmente diáfana y abierta al exterior, fue construido en el año 2001.

La cubierta está realizada a dos aguas y dispone de canalones en el lateral para recoger el agua de la lluvia y conducirla hacia los bajantes, que conectan con la red de pluviales.

El pavimento es de hormigón HA-25 con acabado superior fratasado cuarzo de color gris. Las pendientes permiten la correcta recogida de posibles vertidos hacia los sumideros sífonicos existentes, conectados cada uno a una arqueta de retención.

Las sustancias son almacenadas en recipientes móviles de 1000 l y bidones.

El diclorometano se almacenará dentro del almacén existente de productos químicos en recipientes móviles de 1.000 l y bidones de 200 l.

## 3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD.

### 3.3. Generación de residuos

#### 3.3.1. Residuos Peligrosos

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESIDUO	LER	Proceso generador	Producción Anual (kg)
ACEITE VEGETAL + ACETATO DE ETILO	07 05 04	Extracción vegetal	211.535'5
ACEITE VEGETAL + HEPTANO	07 05 04	Extracción vegetal	51.203
MEZCLA DE METANOL + TRICLOROMETANO +TOLUENO	07 05 03	Limpieza	50.927
MEZCLA DE METANOL+ TRICLOROMETANO+ TERCBUTANOL	07 05 03	Limpieza.	31.348
MEZCLA DE METANOL+ TRICLOROMETANO+ ETANOL	07 05 03	Limpieza.	13.208'5
TOLUENO RECUPERADO	07 05 04	Disolvente sin utilidad por cambio proceso productivo.	2.931
AGUAS RESIDUALES	07 05 01	Aguas residuales de vertido	73.500
BIDONES SUCIOS VACÍOS	15 01 04	Disolventes recuperados de limpieza de equipos	816'8
BOLSAS CONTENIENDO RESTOS DE HIDRÓXIDO SÓDICO	15 01 02	Envases de las materias primas.	25
MEZCLA DE METANOL + DICLOROMETANO + TERCBUTANOL	07 05 03	Limpieza	20.000
MEZCLA DE METANOL + DICLOROMETANO + ETANOL	07 05 03	Limpieza	15.000