



DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

Expediente: AEA AAI - 10.003/05

Unidad Administrativa

ÁREA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL RELATIVA A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PRESENTADA POR LA EMPRESA REXAM BEVERAGE CAN IBÉRICA S.L. CON CIF B-43345396, PARA UNA INSTALACIÓN DE FABRICACIÓN DE ENVASES METÁLICOS PARA BEBIDAS REFRESCANTES, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE VALDEMORILLO.

La actividad industrial de REXAM BEVERAGE CAN IBÉRICA S.L. se corresponde con el CNAE/93 28.72 y actividad industrial: "Fabricación de envases metálicos para bebidas refrescantes", estando ubicada en el km 22 de la carretera M600, en el término municipal de Valdemorillo. La capacidad de producción anual de la instalación es de 1.800.000.000 unidades (5.000.000 unidades al día).

Los datos registrales y catastrales de la finca ocupada por la instalación son los siguientes:

Finca nº 4.271, tomo: 1893, libro: 117, folio: 53; inscripción 8ª del Registro nº3 de San Lorenzo de El Escorial; referencia catastral: 0741601VK1804S0001IY

Vista la documentación presentada en los trámites del procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, a los efectos previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación por la que se regula el procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, previos los informes favorables de los distintos órganos competentes, se emite la presente Resolución de conformidad con los siguientes,

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 9 de junio de 2006 y referencia de entrada en el Registro General de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio nº 10/388146.9/06, tuvo lugar la entrada de la documentación básica correspondiente a la solicitud de Autorización Ambiental Integrada de la actividad "Fabricación de envases metálicos para bebidas refrescantes", promovida por REXAM BEVERAGE CAN IBÉRICA S.L. con CIF B-43345396, y domicilio social en el km 22 de la carretera M600, del término municipal de Valdemorillo, por estar incluida en el epígrafe 10.1 del Anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de Julio, de prevención y control integrados de la contaminación: "Instalaciones para el tratamiento de superficies de materiales, de objetos o productos con utilización de disolventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos y desengrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos,



enlacarlos, limpiarlos o impregnarlos, con una capacidad de consumo de más de 150 kg de disolvente por hora o más de 200 t/año”.

Segundo. Con fecha 27 de junio de 2006 se comunicó al titular la recepción de dicha documentación y el inicio del procedimiento de AAI.

Tercero. Con fecha 28 de diciembre de 2006, y a tenor de lo dispuesto en el Art.16 de la Ley 16/2002, de 1 de Julio, de prevención y control integrados de la contaminación, la documentación de la solicitud de Autorización Ambiental Integrada (que se recoge de manera resumida en el Anexo III de la presente Resolución), fue sometida a información pública mediante inserción del pertinente anuncio en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y exposición en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de Valdemorillo, concediéndose a tal efecto un plazo de treinta días hábiles para la formulación de alegaciones. Mediante Resolución de 29 de enero de 2007, de la Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, publicada Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de 6 de Febrero de 2007, se amplió el plazo de presentación de alegaciones en quince días.

Cuarto. Durante el periodo de información pública se recibieron veinte alegaciones en las que se incidía sobre la inadecuada ubicación de la instalación, sobre las molestias por ruidos y olores detectadas y denunciadas por los vecinos y sobre la preocupación por la peligrosidad de la emisión de compuestos orgánicos volátiles de carácter nocivo, por lo cual se solicita que las administraciones públicas realicen medidas de calidad del aire en la zona. A las distintas alegaciones presentadas en el periodo de Información Pública, el titular remitió escrito de contestación, con fecha 13 de abril de 2007 y referencia de entrada en el Registro de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio nº 10/238336.9/07.

Quinto. De conformidad con los artículos 17 y 18 de la Ley 16/2002, se solicitaron los informes técnicos a las respectivas unidades administrativas y organismos según su competencia, así como la adecuación de las instalaciones en aquellas materias que son competencia del Ayuntamiento. A este respecto, el Ayuntamiento de Valdemorillo ha emitido *“Informe relativo a la adecuación de las instalaciones de Rexam Beverage Can Ibérica, S.L. a las ordenanzas municipales ambientales de Valdemorillo”*, de 19 de enero de 2007, en el que se concluye que la actividad desarrollada en las instalaciones de Rexam Beverage Can Ibérica, S.L. sitas en Valdemorillo se adecúa a las disposiciones de las Ordenanzas ambientales municipales. De igual modo, el citado Ayuntamiento ha emitido en fecha 15 de marzo de 2007 un informe favorable en relación con la compatibilidad de la actividad con el planeamiento urbanístico vigente.

Sexto. A la vista de los informes emitidos por los órganos competentes en las distintas materias que se recogen en la AAI, y las alegaciones presentadas en el periodo de información pública, se ha realizado una evaluación ambiental de la actividad en su conjunto y elaborado la propuesta de Resolución con el objeto de someter la misma al trámite de audiencia a que se refiere el artículo 20 de la Ley 16/2002.

Séptimo. Realizado el trámite de audiencia, se han remitido alegaciones por parte del titular de la instalación. Una vez revisadas las alegaciones se ha redactado la presente Resolución.

De los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes,



FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el artículo 9 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación se somete a Autorización Ambiental Integrada a la explotación de la instalación industrial de referencia, por tratarse de una actividad existente, según artículo 3.d) de la citada Ley, descrita en el epígrafe 10.1 del Anexo I.

Segundo. La tramitación del expediente se ha realizado según lo dispuesto en los artículos 14 y siguientes de la Ley 16/2002 y demás normativa sectorial.

Tercero. El establecimiento industrial no se encuentra incluido en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1254/1999, de 16 de junio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Cuarto. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Quinto. 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 artículo 8 del Decreto 2/2008, de 17 de enero, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Visto cuanto antecede; vistas la Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación; la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid; la Ley 10/993, de 26 de octubre, de Vertidos líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento de la Comunidad de Madrid, y el Decreto 57/2005, de 30 de junio, que la modifica; la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera; el Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades; el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid; la Ordenanza General de Protección de Medio Ambiente de 2 de agosto de 2001 del Ayuntamiento de Valdemorillo y demás normativa de aplicación, en uso de las Atribuciones que me confiere el mencionado Decreto 2/2008, de 17 de enero,

RESUELVO

Otorgar la Autorización Ambiental Integrada, a los efectos previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, para la explotación de "Fábrica de envases metálicos para bebidas refrescantes", promovida por REXAM BEVERAGE CAN IBÉRICA S.L., con CIF B-43345396 en el término municipal de Valdemorillo, de acuerdo con las condiciones contempladas en la Documentación Básica de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada y en el resto de la documentación adicional incluida en el expediente administrativo AAI-10.003/05, y que, en cualquier caso, deberá cumplir con las medidas incluidas en los Anexos que forman parte de la presente Resolución:

ANEXO I Prescripciones técnicas y valores límite de emisión

ANEXO II Sistemas de control de emisiones y residuos



Dar por cumplidos los trámites previstos en los artículos 3.1 y 3.3 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, de la obligación de remisión del **informe preliminar de situación e informes complementarios más detallados**, en aplicación de lo establecido en el artículo 3.6 del citado Real Decreto.

En el caso de existir discrepancias entre las medidas descritas en la documentación de la solicitud y en la documentación adicional, recogidas de forma resumida en el Anexo III, y las condiciones establecidas en la presente Resolución (Anexos I y II), prevalecerá lo dispuesto en esta última.

Quedan sin efecto las Autorizaciones e Inscripciones Registrales en materia de producción y gestión de residuos, salvo las relativas al transporte de residuos; y de vertidos al Sistema Integral de Saneamiento; así como las condiciones que se hubieran establecido en las Resoluciones de Evaluación Ambiental o Calificación Ambiental previas a la presente Resolución.

La presente Autorización Ambiental Integrada se otorga por un **plazo** máximo de ocho años, transcurrido el cual deberá procederse a su renovación, y en su caso, actualización.

A estos efectos, se deberá solicitar la mencionada **renovación** con una antelación mínima de diez meses antes del vencimiento del plazo de vigencia de la presente AAI.

En caso de realizarse alguna **modificación en las instalaciones o en el proceso productivo desarrollado en ellas**, se deberá comunicar esta intención a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, con el fin de determinar si la modificación es sustancial o no sustancial. Si se determinara que la modificación es sustancial se deberá solicitar nueva Autorización Ambiental Integrada.

En cualquier caso, la Autorización Ambiental Integrada podrá ser modificada de oficio, cuando concurren algunas de las circunstancias especificadas en el artículo 26 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control de la contaminación.

La efectividad de la autorización queda supeditada a las siguientes condiciones:

- Presentación de certificado de suscripción del Seguro de Responsabilidad Civil especificado en el artículo 34 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, que cubra, en todo caso, las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas; indemnizaciones por daños en las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado (artículo 6 del Real Decreto 833/1988), cuya cobertura mínima sea de 600.000 € (SEISCIENTOS MIL EUROS).

La presente Autorización Ambiental Integrada podrá ser **revocada** cuando concorra una de las siguientes circunstancias:

- La declaración de quiebra o suspensión de pagos de REXAM BEVERAGE CAN IBÉRICA S.L.
- Extinción de la personalidad jurídica de la empresa.



Comunidad de Madrid

- Desaparición de las circunstancias que motivaron el otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada.
- Como consecuencia del incumplimiento grave o reiterado de las condiciones de la presente Resolución.

La presente Autorización Ambiental Integrada se otorga a los únicos efectos de la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, sin perjuicio de las demás licencias, permisos y autorizaciones que, legal o reglamentariamente, sean exigibles para el desarrollo de la actividad.

Según el artículo 31 de la *Ley 16/2002*, el incumplimiento del condicionado de esta Autorización Ambiental Integrada es considerado infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación, pudiendo dar lugar a la adopción de las medidas de Disciplina Ambiental contempladas en los artículos 32 y siguientes del Título IV de la referida Ley. Igualmente, el incumplimiento de las obligaciones que impone la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Ambiental*, dará lugar a todas o a algunas de las sanciones contempladas en el artículo 38 de la citada Ley.

Contra la presente 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, 23 de enero de 2008

EL DIRECTOR GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL,

Fdo.: D. José Trigueros Rodrigo

REXAM BEVERAGE CAN IBERICA, S.L.
Atn.: D. Carlos Gamella
Ctra. M-600, km. 22
28210 Valdemorillo (MADRID)



ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN.

1. CONDICIONES GENERALES

1.1. En el proceso no se utilizarán compuestos orgánicos volátiles que tengan asignadas las frases de riesgo R45, R46, R49, R60 ó R61, ni compuestos orgánicos volátiles halogenados que tengan asignada la frase de riesgo R40.

1.2. Se utilizarán productos sin disolventes o con bajo contenido en disolventes, tanto en las fases de recubrimiento y pintura como en los procesos de limpieza. Se utilizarán, en la medida de lo posible, pinturas en base agua y productos de limpieza en base agua (disoluciones acuosas con detergentes). Las cantidades utilizadas de disolventes serán inferiores a las que se han fijado en el "Sistema de reducción de emisiones" para el año 2007.

En este sentido, en el área de barnizado, se realizará la limpieza con agua caliente en sustitución de los disolventes. Se utilizarán técnicas de aplicación adecuadas, como los rodillos y pulverizadores convencionales de altas y bajas presiones.

1.3. Se elaborará una relación anual de los productos químicos empleados en el proceso de fabricación, el proceso de depuración, y en procesos auxiliares (mantenimiento, operaciones de limpieza, etc.) indicando las cantidades empleadas, y adjuntando la composición química de los mismos.

2.- CONDICIONES RELATIVAS AL AGUA

2.1. ABASTECIMIENTO.

2.1.1. Respecto al pozo de abastecimiento de aguas subterráneas existente en la instalación, el titular de la actividad deberá disponer de registro actualizado del uso privativo de aguas subterráneas por parte de la Confederación Hidrográfica del Tajo y asegurar el cumplimiento del condicionado que dicho Organismo determine para su explotación. En caso de que el titular decidiera la no explotación del pozo, deberá proceder al cierre del mismo según la normativa vigente, en un plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación al titular de la presente Resolución, tramitando ante la Confederación Hidrográfica del Tajo la documentación que ésta requiera al objeto de darlo de baja en el registro de aprovechamientos, y remitiendo a la Consejería la documentación que acredite tal extremo.

2.1.2. En el caso de que durante el periodo de vigencia de la presente Autorización Ambiental Integrada, el titular de la instalación procediera al registro y, en su caso, concesión por parte de la Confederación Hidrográfica del Tajo del aprovechamiento de aguas subterráneas, se deberá instalar en el pozo, un contador autorizado y registrado, con el que el titular realizará lecturas mensuales de caudal consumido, aprobado por el Ente Gestor (Canal de Isabel II), de acuerdo con el art.3, apartado 3.3 del Decreto 154/1997, de 13 de noviembre, sobre normas complementarias para la valoración de la contaminación y aplicación de tarifas por depuración de aguas residuales.



2.2. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN.

2.2.1. La red de pluviales del área próxima a la zona de almacenamiento de residuos peligrosos será revisada y convenientemente modificada para lograr una pendiente de evacuación adecuada y asegurar que no se produzcan estancamientos de efluentes en la zona. La revisión y modificación se realizará en el plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación al titular de la presente Resolución, debiéndose remitir a esta Consejería justificación documental y fotográfica de dicha modificación.

2.2.2. En un plazo máximo de 6 meses a contar desde la notificación al titular de la presente Resolución, se instalará un caudalímetro con registro en continuo en la línea de impulsión de la bomba que regula el vertido a Sistema Integral de Saneamiento.

2.2.3. Los cubetos de recogida de derrames de los almacenamientos de productos químicos y de la zona de almacenamiento de residuos deberán ser estancos, sin conexión alguna con el Sistema Integral de saneamiento, debiendo recogerse dichos derrames por un sistema de bombeo o succión, operación que deberá ser realizada por un gestor autorizado de residuos peligrosos. Estos derrames no podrán ser vertidos a la red de saneamiento, ni directamente ni tras su neutralización o dilución. Los cubetos de recogida de derrames deberán ajustarse, en su caso, a las especificaciones del Real Decreto 379/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

2.2.4. Los sumideros y canalizaciones existentes para la recogida de derrames de la nave principal de proceso y zonas de almacenamiento de productos químicos y residuos deberán permanecer convenientemente mantenidas libres de obstrucciones.

2.3. CONDICIONES DE VERTIDO.

2.3.1. El titular deberá mantener las instalaciones de pretratamiento disponibles, de forma que el vertido generado por la instalación se ajuste a las características reguladas en *la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento*.

2.3.2. Vertido característico:

El vertido característico, a efectos de cambios sustanciales en la composición del vertido, de acuerdo con los resultados que se obtengan en las sucesivas caracterizaciones analíticas del vertido llevadas a cabo por el titular, es el siguiente:

Parámetro	VERTIDO TOTAL POZO BOMBEO Valores instantáneos
pH	8,2
Conductividad ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	1.000
Temperatura ($^{\circ}\text{C}$)	30
Sólidos en suspensión (mg/l)	30
DBO5 (mg/l)	200
DQO (mg/l)	500



Parámetro	VERTIDO TOTAL POZO BOMBEO Valores instantáneos
Aceites/grasas (mg/l)	50
Al (mg/l)	<3
Fe (mg/l)	0,5
Sn (mg/l)	0,5
Cu (mg/l)	0,5
Toxicidad (Equitox/m ³)	<3
Detergentes Totales (mg/l)	<30
Cloruros (mg/l)	54,6
Sulfatos (mg/l)	316
AOX (mg Cl/l)	<0,10
BTEX (mg/l)	<0,006
Trihalometanos (mg/l)	0,0066

2.3.3. Valores límites de vertido: Los vertidos que se incorporan al Sistema Integral de Saneamiento (SIS), deberán cumplir los valores máximos instantáneos de los parámetros recogidos en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento en la Comunidad de Madrid*, y *Decreto 57/2005, de 30 de junio*, por el que se revisan los Anexos de la citada Ley 10/93.

2.3.4. Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento los compuestos y materias que de forma enumerativa quedan agrupados, por similitud de efectos, en el Anexo I: *Vertidos Prohibidos* de la *Ley 10/1993*, modificado por el *Decreto 57/2005, de 30 de junio*, así como los vertidos radioactivos.

Asimismo, queda prohibida, conforme establece el artículo 6 de la *Ley 10/1993*, la dilución para conseguir niveles de concentración que posibiliten la evacuación del vertido al sistema integral de saneamiento.

2.3.5. No podrán eliminarse a través de la red de saneamiento, los productos usados en la limpieza de equipos y depósitos que contengan alguna de las sustancias enumeradas en el anexo I de la *Ley 10/1993*. Los efluentes de limpieza de equipamiento que pudieran contener estas sustancias serán gestionados como residuo y entregados a gestor autorizado.

2.3.6. Dado que no se aportan datos sobre el contenido del vertido característico de todas las sustancias peligrosas a las que se refiere el Anexo IV del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, su hipotética presencia podría dar lugar a que no se pudiera asegurar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos para el vertido a cauce público de la Estación Depuradora. Por todo ello, se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.

3. ATMÓSFERA

3.1. EXTRACCIÓN Y DEPURACIÓN DE GASES.



3.1.1. Los focos de proceso de emisiones a la atmósfera de la instalación son los que se indican a continuación:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN FOCO
1C	EXTRACCIÓN HORNO SECADO Nº2: LAVADORA Nº1
2C	EXTRACCIÓN HORNO SECADO Nº1: LAVADORA Nº1
3C	EXTRACCIÓN HORNO SECADO Nº1: LAVADORA Nº2
4C	EXTRACCIÓN HORNO SECADO Nº2: LAVADORA Nº2
5C	EXTRACCIÓN QUEMADOR TANQUE DE LAVADO Nº2
6C	CALDERA VAPOR
7C	EXTRACCIÓN QUEMADOR TANQUE DE LAVADO Nº1
1P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO BARNIZ INTERIOR- 1º PASO-LÍNEA 1 Nº1
2P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO BARNIZ INTERIOR- 2º PASO -LÍNEA 1 Nº1
3P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO BARNIZ INTERIOR-1º PASO-LÍNEA 2 Nº2
4P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO BARNIZ INTERIOR-1º PASO -LÍNEA 2 Nº1
5P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO BARNIZ INTERIOR-2º PASO -LÍNEA 2 Nº1
6P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO BARNIZ INTERIOR-2º PASO -LÍNEA 2 Nº2
7P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO- BARNIZ INTERIOR-1º PASO -LÍNEA 3
8P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO- BARNIZ INTERIOR-2º PASO -LÍNEA 3
9P	EXTRACCIÓN COMÚN FOCO GENERAL PRINCIPAL
10P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO ESMALTE-LÍNEA 2
11P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO LITOGRAFÍA-LÍNEA 2
12P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO HORNO ROSS-DUO
13P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO HORNO ROSS-DUO LÍNEA 1
14P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO ESMALTE-LÍNEA 3
15P	EXTRACCIÓN ZONA ENFRIADO LITOGRAFÍA-LÍNEA 3

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

3.1.2. El combustible a utilizar en los distintos equipos de combustión de la instalación será gas natural.

3.1.3. Se realizará un mantenimiento adecuado de los equipos de combustión. Este mantenimiento se realizará con la periodicidad y metodología que indique el correspondiente fabricante del equipo o la establecida en el Plan de Mantenimiento de las instalaciones de que deberá disponer la instalación. La realización de estas tareas deberá quedar reflejada en el registro de controles a la atmósfera.

3.2. CONDICIONES DE EMISIÓN

3.2.1. Para el establecimiento de los Valores Límite de Emisión (VLE) se ha tenido en cuenta 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.

3.2.2. Valores límite de emisión.



En lo referente a la emisión de compuestos orgánicos volátiles, la empresa cumplirá con el *Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades*, mediante un Sistema de Reducción de Emisiones. El Sistema de Reducción de Emisiones será coherente con los datos aportados en la documentación adjunta en la información complementaria entregada por el titular a esta Consejería el 27 de marzo de 2007.

En ese sentido las emisiones totales anuales máximas aplicables a partir de la fecha de otorgamiento de esta Autorización Ambiental Integrada serán de 737.115 kg de disolvente/año, valor que se corresponde con las emisiones objetivo calculadas por el solicitante para el año 2007.

Adicionalmente, utilizando la metodología establecida en el Anexo III del Real Decreto 117/2003, se calculará anualmente el valor objetivo para cada año. La emisión total, para mantener la eficacia de la aplicación de sólidos, no superará el 80% de la emisión objetivo calculada cada año.

Las instalaciones de combustión, deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) de gases, como valores expresados en condiciones normales de presión y temperatura del gas seco (101,3 kPa; 273,15 K). En cuanto al oxígeno de referencia, para los focos 5C, 6C y 7C se realizará la corrección al 3% de oxígeno. En el resto de los focos no se realizará corrección en relación con el oxígeno presente en la emisión.

Identificación del foco	Parámetro	VLE	Periodo de Referencia
1C: HORNO SECADO Nº2: LAVADORA Nº1 2C: HORNO SECADO Nº1: LAVADORA Nº1 3C: HORNO SECADO Nº1: LAVADORA Nº2 4C: HORNO SECADO Nº2: LAVADORA Nº2 5C: QUEMADOR TANQUE DE LAVADO Nº2 6C: CALDERA VAPOR 7C: QUEMADOR TANQUE DE LAVADO Nº1	SO _x como SO ₂	35 mg/Nm ³	MEDIA DE LAS TRES MEDIDAS DE UNA HORA
	CO	150 mg/Nm ³	
	NO _x como NO ₂	350 mg/Nm ³	

3.2.3. Los focos de emisión a la atmósfera deberán estar acondicionados para la toma de muestras y análisis de contaminantes, según se indica en el Anexo III de la *Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y control de la contaminación atmosférica industrial* y deberán llevar a cabo un libro registrado según el modelo del Anexo IV de dicha Orden:



4. RUIDO

4.1. Deberán cumplirse los valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior y los valores límite de inmisión de ruido en el ambiente interior establecidos en el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid.

Se fijan como valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior los correspondientes a zonas: Tipo II (área levemente ruidosa, zona consolidada urbanísticamente):

Periodo diurno LA_{eq}	Periodo nocturno LA_{eq}
65 dBA	50 dBA

5. PROTECCIÓN DEL SUELO

5.1. Los almacenamientos de sustancias químicas deberán ajustarse a las especificaciones del Real Decreto 379/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

5.2. En un plazo máximo de 6 meses a contar desde la notificación al titular de la presente Resolución, se redactarán protocolos de actuación en caso de posibles derrames de sustancias peligrosas. Estos derrames deberán recogerse inmediatamente, y el resultado de esta recogida se gestionará adecuadamente mediante su almacenamiento, envasado y etiquetado como residuo peligroso para su entrega posterior a una empresa autorizada para su gestión.

6. OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

6.1. Procesos generadores de residuos peligrosos.

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

Los procesos enumerados pueden generar con carácter eventual otros residuos peligrosos no expresamente contemplados, que se incluirán en su caso en el informe anual de producción de residuos peligrosos. La asignación de los códigos conforme a la Lista Europea de Residuos no es exhaustiva, debiendo adaptarse en caso necesario a los capítulos y especificaciones del citado catálogo.

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



CENTRO: NC 001: PLANTA DE FABRICACIÓN DE ENVASES METÁLICOS PARA BEBIDAS REFRESCANTES

PROCESO NP 01: FABRICACIÓN.	
<i>LER</i>	<i>Descripción</i>
NR 01: DISOLVENTE ORGÁNICO NO HALOGENADO	
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
NR 02: DISOLVENTE CON BARNICES	
08 01 13	Lodos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.
NR 03: ACEITE HIDRAULICO	
13 02 05	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.

PROCESO NP 02: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES.	
<i>LER</i>	<i>Descripción</i>
NR 01: PIEZAS DE REPUESTO AGOTADAS	
16 01 21	Componentes peligrosos de vehículos al final de su vida útil (incluida maquinaria no de carretera)
NR 02: TUBOS FLUORESCENTES.	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.
NR 03: TALADRINA CONTAMINADA	
13 01 05	Emulsiones no cloradas
NR 04: ABSORBENTES CONTAMINADOS	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados con sustancias peligrosas



PROCESO NP 02: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES.	
<i>LER</i>	<i>Descripción</i>
NR05: MECHAS IMPREGNADAS DE HIDROCARBUROS	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados con sustancias peligrosas
NR06: RESTOS DE PINTURA Y BARNIZ	
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
NR07: BIDONES METÁLICOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
NR08: CONTENEDORES PLÁSTICOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
NR09: ENVASES VACÍOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
NR10: RECIPIENTES DE VIDRIO	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
NR11: ...	

PROCESO NP 03: OBTENCIÓN AGUA DESMINERALIZADA Y TRATAMIENTO DE EFLUENTES IN SITU	
<i>LER</i>	<i>Descripción</i>
NR 01: RESINAS AGOTADAS	
19 09 05	Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas
NR 02: LODOS HIDRÓXIDOS METÁLICOS	
19 02 05	Lodos de tratamientos físico-químicos que contienen sustancias peligrosas.

6.2. Condiciones relativas a los residuos

a) La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos peligrosos, con el siguiente número de identificación: **AAI/MD/P11/07010**, utilizándose asimismo como identificadores del centro (NC), proceso (NP) y tipo de residuo (NR), los señalados en la presente Resolución.



b) La actividad se desarrollará en todo momento conforme a lo establecido en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid; su normativa de desarrollo y la presente Resolución.

c) Los residuos peligrosos se almacenarán, en condiciones de seguridad, en envases estancos y cerrados, correctamente etiquetados e identificados y en zonas correctamente acondicionadas para evitar la posible contaminación del medio como consecuencia de derrames o vertidos. En ningún caso, obstaculizarán el tránsito, ni el acceso a los equipos de seguridad.

d) 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, será comunicada a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

e) De acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos, REXAM está obligada a:

e.1 Destinar a valorización los residuos siempre que sea posible

e.2 Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión

e.3 Envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos en la forma legalmente establecida, colocándose de tal manera que no obstaculicen el tránsito ni el acceso a los equipos de seguridad

e.4 Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación

e.5 Informar inmediatamente a la Administración de la desaparición, pérdida, escape de residuos peligrosos y cualquier incidencia relevante acaecida

e.6 Adoptar "buenas prácticas" que permitan reducir la producción de residuos peligrosos

f) El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses. Se garantizará esa frecuencia mínima de recogida por parte de los gestores autorizados.

g) Los residuos sólidos urbanos o asimilables a urbanos generados en la instalación se gestionarán independientemente de los generados en la actividad industrial.

h) Todos los efluentes que contengan sustancias tóxicas o peligrosas que puedan generarse en las operaciones de mantenimiento de maquinaria o taller serán gestionados como residuos peligrosos. En ningún caso se incorporarán efluentes procedentes de la actividad de estas áreas a la red de saneamiento de la fábrica.



6.3. En un plazo máximo de 6 meses a partir de la notificación al titular de la presente Resolución, el titular deberá ampliar la cubierta de la zona de almacenamiento de residuos peligrosos para asegurar que la canaleta de recogida de derrames de la zona no se vea afectada por las aguas pluviales en caso de lluvia, remitiendo a la Consejería justificación documental y fotográfica. El agua de lluvia deberá discurrir de forma que no entre en contacto con el cubeto para recogida de derrames.

7. EFICIENCIA ENERGÉTICA

7.1. Se llevará un registro de los consumos mensuales de energía eléctrica y de combustible realizados por la instalación.

7.2. En caso de futuras reformas o sustitución de la maquinaria, se asegurará la instalación de la maquinaria de proceso de tecnologías más avanzadas, de máxima eficiencia energética y correcto dimensionamiento de la misma.

8. ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

8.1. El titular deberá disponer de protocolos de actuación para todas aquellas situaciones en que por accidente, o fallo de funcionamiento en la explotación de la instalación, se produzca:

- Vertido al sistema integral de saneamiento que contenga alguna de las sustancias recogidas en el Anexo I del Decreto 57/2005, por el que se modifican los Anexos de la Ley 10/1993, o el vertido presente concentraciones de los parámetros de contaminación superiores a las establecidas como máximas en el Anexo II de la misma, y como consecuencia sea capaz de originar una situación de riesgo para las personas, el medio ambiente o el sistema integral de saneamiento.
- Emisiones no controladas a la atmósfera.
- Vertido de sustancias peligrosas al suelo o cualquier otro incidente que pudiera afectar negativamente a su calidad o supongan un riesgo para la calidad de las aguas subterráneas.

8.2. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados vía fax a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

8.3. En el caso de vertido accidental al sistema integral de saneamiento, además se deberá comunicar urgentemente por fax la circunstancia producida al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales y al Ayuntamiento de Valdemorillo. La comunicación se realizará por el medio más rápido. La empresa deberá remitir al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales un informe detallado del accidente, según lo indicado en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento en la Comunidad de Madrid.

8.4. Una vez producida la descarga accidental al medio, el titular utilizará todos los medios a su alcance para reducir al máximo sus efectos.



8.5. Sin perjuicio de la sanción que según la legislación sectorial específica proceda, en caso de infracción, el titular deberá reparar el daño causado o, en su defecto, indemnizar los daños y perjuicios ocasionados por la descarga accidental.

8.6. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la explotación de las instalaciones, se actuará según lo dispuesto en la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil, y su normativa de desarrollo.

8.7. Se deberán adoptar y ejecutar las medidas de prevención, de evitación y de reparación de daños medioambientales y a sufragar sus costes, cualquiera que sea su cuantía, cuando resulten responsables de los mismos, según se establece en los artículos 9, 17 y 19 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Si por aplicación de otras leyes se hubiera conseguido la prevención, la evitación y la reparación de daños medioambientales a costa del responsable, no será necesario tramitar las actuaciones previstas en la Ley 26/2007.

9. PLAN DE CLAUSURA DE LA INSTALACIÓN

9.1. Con una antelación de DIEZ MESES al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, se deberá presentar un Plan de Clausura de la Instalación que asegure que la instalación se puede desmantelar evitando cualquier riesgo de contaminación y devolver al terreno un estado satisfactorio.

El plan de clausura deberá incluir:

- Secuencia de desmontajes y derrumbes.
- Residuos generados en cada fase, indicando la cantidad producida, forma de almacenamiento temporal y gestor de residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- Se deberá tener en cuenta la preferencia de la reutilización frente al reciclado, de éste frente a la valorización y de ésta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.
- Informe de situación del suelo, de acuerdo con los contenidos establecidos por esta Dirección General, en aplicación del artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, y cuyo objetivo es detectar si existe o no afección a la calidad del suelo mediante caracterización analítica y, en caso afirmativo, establecer los planes de seguimiento y control de la misma o evaluar los riesgos para la salud humana y/o los ecosistemas, según los usos previstos en el emplazamiento.

9.2. El Plan reflejará que en todo momento durante el desmantelamiento se tendrán en cuenta los principios de respeto al medio ambiente comunes a toda obra civil, como son evitar la emisión de polvo, ruido, vertidos de maquinaria por mantenimiento, etc.



ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES Y RESIDUOS

1. SISTEMAS DE CONTROL

1.1. A partir del año 2008, deberán notificarse anualmente los datos de emisión (referidos al año anterior) de sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua y la transferencia de residuos fuera de la instalación, de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (REGLAMENTO E-PRTR), que modifica al actual EPER, y con el Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.

A este respecto, en relación a los contaminantes previstos en el Reglamento, se dispone de una "Guía para la implantación del E-PRTR" en la WEB: www.eper-es.com del Ministerio de Medio Ambiente, "Fondo documental"; "Documento PRTR", en donde se explican las sustancias a notificar según el medio (aire, agua y suelo) y la transferencia de residuos fuera de la instalación, debiéndose, además, tener en cuenta los Anexos del Real Decreto 508/2007.

1.2. El informe con los resultados del primer control de emisiones a la atmósfera, de presencia de compuestos orgánicos volátiles en el aire ambiente y de olores se presentarán en la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en un plazo máximo de cuatro meses a contar desde la notificación al titular de la presente Resolución.

1.3. CONSUMO DE AGUA Y VERTIDOS A SISTEMA INTEGRAL DE SANEAMIENTO.

1.3.1. Con frecuencia anual deberá calcularse el consumo de agua, justificado con las facturas de la entidad responsable de suministro de red.

1.3.2. Se realizará cada tres meses, mediante laboratorio homologado que cumpla con lo expuesto en el artículo 24 de la ley 10/1993, la toma de muestras y análisis de una muestra compuesta del pozo de bombeo, donde confluyen todos los efluentes de la instalación, previo al vertido a la red de saneamiento según la metodología establecida en el Decreto 62/1994, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.

Durante la toma de muestras para la caracterización del vertido, se deberá realizar la medición de los siguientes parámetros:

- Caudal (durante toda la caracterización, caudal medido en la línea de impulsión de la bomba)
- pH (de todas las muestras simples)
- Conductividad (de todas las muestras simples)
- Temperatura (al menos en un momento representativo del vertido de la actividad)



En la muestra compuesta del pozo de bombeo deberán analizarse todos los parámetros representativos de la contaminación propia de la actividad productiva, incluyendo, al menos, los siguientes:

DBO ₅
DQO
Sólidos en Suspensión
Aceites y grasas
Conductividad
Detergentes Totales
Organohalogenados adsorbibles (AOX)
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH)
Hidrocarburos totales
BTEX
Cloruros
Fluoruros
Nitrógeno Total
Estaño
Hierro
Cobre
Aluminio
Sulfatos
Tóxicos metálicos
Trihalometanos
Toxicidad

En función de los resultados de las analíticas que se lleven a cabo, esta Dirección General considerará la inclusión del parámetro tóxicos metálicos en el vertido característico.

1.3.3. Se elaborará un registro ambiental de control de vertidos en el que quede reflejado:

- Estimación de los volúmenes vertidos mensualmente.
- Resultado de los controles trimestrales de caracterización de vertido.
- Una relación completa de las incidencias con repercusiones ambientales que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido.
- Documentación relativa a cualquier incidencia producida en el vertido desde el anterior autocontrol, o que se prevea pueda producirse en el periodo comprendido entre el autocontrol actual y el siguiente. Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala en el vertido, a excepción de las descargas accidentales, para las cuales se procederá según lo especificado en el punto 8 del Anexo I.

Este registro ambiental estará a disposición de la Administración competente.

1.3.4. En función de los resultados obtenidos en los controles del efluente, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 10/1993 y el Decreto 57/2005, que la modifica, y en la Ley 16/2002 de 1 de junio, de prevención y control integrados de la contaminación.



1.3.5. Los informes de control deberán conservarse, al menos, durante cinco años, debiendo estar siempre a disposición del personal encargado de la inspección y control de los vertidos en el momento de su actuación.

1.3.6. Requisito de los controles: En todos los controles y para todos los parámetros analizados deberá calcularse la carga contaminante en kg/año, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Carga contaminante (kg/año)} = (Q_i \times C_i) / 1000$$

Q_i = caudal anual calculado en base a las analíticas ($\text{m}^3/\text{año}$).

C_i = concentración obtenida en las analíticas (mg/l)

1.3.7. A efectos de la notificación al Registro PRTR se podrán utilizar los datos obtenidos en las analíticas trimestrales del efluente final contempladas en la presente Resolución.

1.4. AGUAS SUBTERRÁNEAS.

1.4.1. En el plazo máximo de 4 meses a contar desde la notificación al titular de la presente Resolución, se deberá presentar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio una Propuesta de Plan de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas, que deberá ser aprobada posteriormente por esta Consejería. En dicha propuesta, se indicará el número de pozos de control y su localización, así como los parámetros a analizar en las muestras tomadas y la frecuencia de los controles.

En síntesis, el contenido mínimo y estructura del mencionado **Plan de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas** será el siguiente:

- Antecedentes
- Objetivos
- Condiciones ambientales iniciales
- Establecimiento y justificación del número de puntos de la red de control
- Establecimiento y justificación del programa analítico, así como de los niveles objetivo
- Establecimiento y justificación de la periodicidad del muestreo
- Informes periódicos de Control y Seguimiento
- Anexos y Planos

1.4.2. El control y seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas partirá de un **análisis de la calidad del agua**, a través de organismo acreditado por ENAC para las labores de inspección medioambiental, en los puntos de agua para toma de muestra que se establezcan en el Plan de Control y Seguimiento, e incluirá, al menos, los siguientes **parámetros**: pH, DBO_5 , DQO, dureza, conductividad, sólidos disueltos, sílice, cloruros, fluoruros, sulfatos, carbonatos, bicarbonatos, aceites y grasas, magnesio, calcio, boro, hierro, estaño, manganeso, nitratos, nitritos, fósforo, potasio, sodio, amonio, BTEX, hidrocarburos totales del petróleo, organohalogenados adsorbibles (AOX) e hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH). Cada dos años, la analítica deberá incluir además la medida de los siguientes parámetros: arsénico, antimonio, cadmio, vanadio, cobre, zinc, plomo y cromo.

La selección de estos parámetros se corresponde con los iones mayoritarios presentes en las aguas subterráneas e incluye, adicionalmente, aquellos representativos de la actividad, informando por tanto sobre la situación inicial de la calidad de las aguas subterráneas.



Dada la vulnerabilidad de las aguas subterráneas en el emplazamiento y su conexión con las aguas superficiales, la periodicidad de los controles será, como **mínimo, semestral**, contemplando la época de lluvias y la época seca. Durante dichas campañas, se seguirá asimismo la piezometría. Excepcionalmente, se incrementará el número de mediciones piezométricas como consecuencia de variaciones importantes en el nivel freático o modificaciones no suficientemente explicadas.

1.4.3. Los resultados de los análisis y medidas de las aguas subterráneas deberán presentarse en un breve **Informe Periódico de Control y Seguimiento** con el contenido y alcance propuesto por el titular y aceptado por el órgano ambiental. Dichos Informes deberán ser archivados por el titular de la actividad y quedarán en cualquier momento a disposición de la Administración para su consulta.

Los Informes Periódicos de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas deben relacionar los resultados obtenidos en cada toma de muestra con las condiciones originales del emplazamiento y antecedentes analíticos previos, con el fin de facilitar el seguimiento histórico de la calidad de las aguas subterráneas y la evolución del nivel piezométrico. En consecuencia, su contenido mínimo será el siguiente:

A) Objetivos y antecedentes

B) Valores objetivo para el emplazamiento: serán los determinados en el análisis de riesgos realizado como concentraciones residuales admisibles por debajo de las cuales no existe riesgo para la salud humana

C) Operaciones realizadas:

- Se especificará fecha y trabajos realizados: mediciones de piezometría, toma de muestras de contaminantes (especificándose cuáles), mediciones de parámetros físicos de las aguas subterráneas, y aquellos otros que se realicen
- Se incluirán siempre planos de las instalaciones con la ubicación de los puntos de muestreo

D) Datos obtenidos en las operaciones realizadas:

- Se indicarán los datos obtenidos para las operaciones descritas en el párrafo anterior, y las conclusiones derivadas
- Se incluirán, mediante anexo, los informes de laboratorio correspondientes a las analíticas efectuadas
- Se incluirán mapas de isopiezas y de isoconcentraciones de contaminantes siempre que el número y representatividad de los datos lo permita. En su defecto, se utilizará cualquier otro sistema de interpretación y representación que facilite la comprensión sobre el flujo del agua, alcance y evolución de los contaminantes, en su caso

E) Evolución: se incluirá para cada una de las operaciones la evolución de todos los parámetros por punto de control, mediante tablas y gráficos, desde el origen del Plan

F) Conclusiones y recomendaciones:

- Se incluirán conclusiones respecto a los datos obtenidos, evolución de contaminantes, nivel freático, etc...



- De aparecer contaminación, se incluirán recomendaciones orientadas a definir acciones correctoras; trabajos de descontaminación, modificaciones del Plan y cualquier otra que se considere de interés

1.4.4. Con carácter general, se tendrá en cuenta que:

- La pérdida por cualquier circunstancia de un punto de control obligará a su inmediata reposición en el lugar más próximo posible al anteriormente existente
- En caso de proponerse modificaciones en los parámetros, deberán ser notificadas al órgano ambiental competente
- Los Planes de Control y Seguimiento deberán orientarse a la detección de focos activos de contaminación- en el supuesto de no conocerse-, o en su caso, a valorar la efectividad de las medidas tomadas para la eliminación de focos. Asimismo, deberán incluir medidas preventivas para impedir la dispersión de contaminantes si se produjeran emisiones accidentales o defectos en las instalaciones de la actividad.

1.4.5. El titular deberá remitir a esta Consejería los Informes de Control y Seguimiento cada 6 meses. El correspondiente a la primera analítica de las aguas subterráneas será remitido en un plazo máximo de 4 meses a contar desde la contestación de la Consejería a la propuesta de Plan de Control y Seguimiento

1.4.6. Si durante el seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas se detectasen aumentos significativos en algún parámetro, el titular deberá comunicarlo inmediatamente a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio e, incluso, hacer una nueva Valoración de Riesgos en función de la magnitud observada.

1.5. ATMÓSFERA

1.5.1. Controles de emisión.

1.5.1.1. Anualmente, antes de finalizar el mes de marzo correspondiente, la empresa deberá remitir a esta Consejería la documentación acreditativa necesaria que permita comprobar el cumplimiento de las emisiones totales anuales de compuestos orgánicos volátiles. En este sentido, se deberán aportar las cantidades de disolventes utilizados en el año anterior (justificadas con albaranes de compra, certificados del suministrador etc, y las fichas de los productos en las que figure el contenido en disolventes y sólidos). Se remitirán los cálculos de las emisiones objetivo anuales y el grado de cumplimiento de dicho objetivo, en base al Sistema de Reducción de Emisiones propuesto por el solicitante.

En relación con las instalaciones de combustión de proceso, se realizará, al menos, un control anual de las emisiones a la atmósfera de los parámetros para los cuales se ha fijado valor límite, realizando como mínimo tres mediciones de una hora de duración cada una de ellas durante una jornada de funcionamiento normal de la instalación.

En el Foco 9P "Extracción común foco general principal" aunque no se ha fijado valor límite a las emisiones canalizadas de este foco, se realizará la medida en continuo del parámetro carbono orgánico total (COT), en un plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación al titular de la presente Resolución. El equipo de medición en continuo cumplirá con lo establecido en la norma UNE-EN 12619-2000. Igualmente se realizará la medición en



continuo del caudal de emisión que permita expresarlo en condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa y 273,15 K).

Igualmente, se realizarán, anualmente, tres medidas de COT de una hora de duración cada una de ellas durante periodos representativos de un funcionamiento normal de la instalación en los restantes 14 focos de proceso principales que emiten compuestos orgánicos volátiles (1P, 2P, 3P, 4P, 5P, 6P, 7P, 8P, 10P, 11P, 12P 13P 14P y 15P).

Así, el control de los distintos parámetros en los diversos focos queda como se recoge a continuación en la siguiente tabla:

Identificación del foco	Parámetro	Control
1C: HORNO SECADO Nº2: LAVADORA Nº1 2C: HORNO SECADO Nº1: LAVADORA Nº1 3C: HORNO SECADO Nº1: LAVADORA Nº2 4C: HORNO SECADO Nº2: LAVADORA Nº2 5C: QUEMADOR TANQUE DE LAVADO Nº2 6C: CALDERA VAPOR 7C: QUEMADOR TANQUE DE LAVADO Nº1	SO ₂ CO NOx	Periódico anual: 3 medidas de 1 hora a lo largo de una jornada de funcionamiento de la actividad de régimen de funcionamiento normal.
9P: EXTRACCIÓN COMÚN FOCO GENERAL PRINCIPAL	COT	Continuo
1P: ENFRIADO BARNIZ INTERIOR-1ºPASO - LÍNEA 1 Nº1 2P: ENFRIADO BARNIZ INTERIOR-2ºPASO - LÍNEA 1 Nº1 3P: ENFRIADO BARNIZ INTERIOR-1ºPASO - LÍNEA 2 Nº2 4P: ENFRIADO BARNIZ INTERIOR-1ºPASO - LÍNEA 2 Nº1 5P: ENFRIADO BARNIZ INTERIOR-2ºPASO - LÍNEA 2 Nº1 6P: ENFRIADO BARNIZ INTERIOR-2ºPASO - LÍNEA 2 Nº2 7P: ENFRIADO- BARNIZ INTERIOR-1ºPASO - LÍNEA 3 8P: ENFRIADO- BARNIZ INTERIOR-2ºPASO - LÍNEA 3 10P: ENFRIADO ESMALTE-LÍNEA 2 11P: ENFRIADO LITOGRAFÍA-LÍNEA 2 12P: ENFRIADO HORNO ROSS-DUO 13P: ENFRIADO HORNO ROSS-DUO FLUJO LÍNEA 1 14P: ENFRIADO ESMALTE-LÍNEA 3 15P: ENFRIADO LITOGRAFÍA-LÍNEA 3	COT	Periódico anual: 3 medidas de 1 hora a lo largo de una jornada de funcionamiento de la actividad de régimen de funcionamiento normal.

Adicionalmente, se realizarán las mediciones necesarias para cumplir con los requerimientos de información del registro E-PRTR.

1.5.1.2. Los controles de las instalaciones de calefacción de los distintos edificios se realizarán conforme al Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios, concretamente con la ITE 08.1.2.

1.5.1.3. Para los equipos automáticos de medida de COT de las emisiones del foco 9P, se llevará a cabo un Aseguramiento de la Calidad del sistema automático de medida siguiendo la norma UNE-EN 14181:2004:



- 1º NIVEL DE GARANTÍA DE CALIDAD: En el plazo de 6 meses desde la emisión de la presente Resolución y siempre que se instale un equipo nuevo. Podrá ser realizado por el fabricante o instalador del equipo.
- 2º NIVEL DE GARANTÍA DE CALIDAD: En el plazo de 6 meses desde la emisión de la presente Resolución y después cada 5 años y en caso de cualquier cambio importante en la operación de la planta o de cualquier cambio o reparación importante del equipo automático de medida. Será realizado por un laboratorio de ensayo acreditado por ENAC con este alcance.
- 3º NIVEL DE GARANTÍA DE CALIDAD: Cada mes. Podrá ser realizado por el titular de la instalación.
- ENSAYO ANUAL DE SEGUIMIENTO: Cada año, salvo los años en los que se realicen el 2º Nivel de garantía de calidad, en los que este ENSAYO ANUAL DE SEGUIMIENTO podrá no realizarse. Este control se realizará por un Laboratorio de ensayo acreditado por ENAC con este alcance.

1.5.2. Controles en aire ambiente.

1.5.2.1. Se realizará dos controles anuales de compuestos orgánicos volátiles considerando como mínimo las siguientes sustancias: butanol, etanol, 2-butoxi-etanol, acetato de etilo, metil-isobutil-cetona, 1,2,4 trimetilbenceno, y adicionalmente otros que en función de la composición de los disolventes utilizados se consideren representativos. Uno de los controles se realizará en periodo de verano y otro en periodo de invierno. En cada uno de ellos se tomarán muestras durante 5 días en tres ubicaciones en el exterior de los edificios dentro del recinto de la propiedad, en puntos próximos a los límites de ésta. En cada ubicación, se tomarán tres muestras diarias con una duración de 30 minutos cada una de ellas. Los tubos absorbentes utilizados serán adecuados a los contaminantes a captar, al caudal y al tiempo de muestreo. La técnica analítica será cromatografía de gases. Para la realización de estos controles se seguirán las directrices establecidas en el Anexo 4 "Criterios de evaluación de emisiones difusas" de la Resolución de la Dirección General de Industria e Innovación Tecnológica de 3 de junio de 2003, por la que se regulan determinados aspectos de actuación de los Organismos de Control Autorizados en el campo reglamentario de la calidad ambiental, área de atmósfera, en la Comunidad de Madrid.

1.5.2.2. Se realizará un control anual de olores en el perímetro de la instalación siguiendo la metodología establecida por la norma "UNE-EN 13725: Determinación de la concentración de olor por olfatometría dinámica".

1.5.2.3. Tanto para los controles en aire ambiente de compuestos orgánicos volátiles como de olores, se elegirán periodos representativos, no favorables a la eliminación y/o dispersión de los contaminantes medidos.

1.5.3. Todas las medidas periódicas de emisión y los controles de aire ambiente, serán llevados a cabo a través de un organismo acreditado por ENAC para las labores de inspección medioambiental en el campo de atmósfera, siempre que existan.

1.5.4. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a normas CEN tan pronto se disponga de ellas. En caso de no disponer de normas CEN, se aplicarán



las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales, y en ausencia de éstas, otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

1.5.5. Requisitos de los controles: En los informes de los controles de emisión atmosféricos deberán figurar una serie de datos mínimos para cada una de las mediciones realizadas en los distintos focos: % de humedad, % Oxígeno, temperatura de los gases, presión absoluta de emisión, caudal del gas total (m³/h), caudal del gas seco en condiciones normales de temperatura y presión, volumen de muestreo (muestra no automática), sección de chimenea, velocidad de los gases, horario y duración de la toma de muestras.

1.5.6. En los informes relativos a los controles de aire ambiente es necesario reflejar las condiciones ambientales (Temperatura, régimen de vientos (velocidad y dirección), presión, lluvia, etc) durante el periodo durante el cual se desarrolla la campaña de medición.

1.5.7. Suministro de datos: Los registros del equipo de medida en continuo de emisiones, desde la puesta en funcionamiento del mismo, serán remitidos vía FTP al servidor de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en archivos ASCII cuyo formato será proporcionado por dicha Consejería. La periodicidad de remisión de los archivos será diaria (en caso de días festivos a las 24 horas del primer día laborable). No obstante, esta metodología de suministro de datos podrá ser modificada a requerimiento de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

1.5.8 Los informes relativos a los controles periódicos y los relativos al sistema de aseguramiento de la calidad del equipo en continuo, serán remitidos con la periodicidad establecida. Para ello, se deberá requerir a las Entidades Acreditadas la realización de los trabajos con la antelación suficiente para disponer de los mismos en plazo.

1.5.9. En función de los resultados obtenidos en los controles, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 16/2002 de 1 de junio, de prevención y control integrados de la contaminación.

1.5.10. En todos los controles y para todos los parámetros analizados deberá calcularse la carga contaminante en kg/año, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Carga contaminante (kg/año)} = C \text{ (mg/Nm}^3\text{)} \times Q \text{ (Nm}^3\text{/hora)} \times \text{horas de funcionamiento reales} / 1.000.000$$

C= media de las concentraciones medidas.

Q= caudal medido (referido a gas seco).

1.5.11. A efectos de la notificación al Registro PRTR se podrán utilizar los datos obtenidos en las analíticas anuales de emisiones contempladas en la presente Resolución.

Los datos a notificar anualmente en el Registro PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.

1.5.12. Se elaborará un registro ambiental en el que quede reflejado el resultado de los controles realizados detallados en este punto 1.5, una relación completa de las incidencias con repercusiones ambientales que se hayan producido; una valoración de la eficacia de los



sistemas de alarma y control que hubieran intervenido y una relación de las principales tareas de mantenimiento y reparación de los sistemas de depuración de emisiones. Este registro estará a disposición de la Administración competente.

1.5.13. Los informes de control deberán conservarse, al menos, durante cinco años, debiendo estar siempre a disposición del personal encargado de la inspección y control de las emisiones en el momento de su actuación.

1.5.14. El titular deberá comunicar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio la fecha de realización de los controles (fecha de toma de muestras) por la Entidad acreditada con una antelación mínima de una semana.

1.6. RUIDO

1.6.1. El titular comunicará a esta Consejería con, al menos, tres semanas de antelación, la primera parada que se realice en las instalaciones a partir de la notificación al titular de la presente Resolución, con el fin de realizar, por parte del Área de Inspección de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, una campaña de medición de ruido en el entorno de la instalación.

1.6.2. Además, el titular realizará anualmente una campaña de mediciones de nivel de emisión de ruido al exterior, en la que se incluyan mediciones tanto en horario diurno como horario nocturno, en varios puntos del exterior del perímetro de la parcela de la instalación, durante una jornada de funcionamiento normal de la instalación. Entre los puntos seleccionados del perímetro de la instalación, se seleccionará un punto próximo a la torre de refrigeración principal, haciendo constar en el informe, el estado de funcionamiento de los equipos de refrigeración. La campaña de medición será realizada por entidad acreditada, de forma conforme al Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid. La medida del nivel continuo equivalente (LAeq) se realizará en, al menos, tres periodos de cinco segundos separados entre sí por intervalos de tiempo tales que la duración de la medida no supere los noventa segundos.

1.7. RESIDUOS:

1.7.1. Se elaborará, y presentará a la Consejería de Medio Ambiente antes del 1 de marzo de cada año, la Memoria Anual de Productores de Residuos Peligrosos, en el que se especificarán el origen y cantidad de todos los residuos producidos, su naturaleza y destino final, incluyendo aquellos no incluidos en la presente Resolución, por no ser previsible su producción.

La información contenida en la Memoria Anual de Productores de Residuos Peligrosos podrá utilizarse para el PRTR, además de la información exigida en el Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.

1.7.2. Se renovará, cada cuatro años, el Estudio de Minimización de los residuos peligrosos generados, según lo indicado en la Ley 5/2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid.



1.7.3. Se deberá realizar y presentar cada dos años una Auditoría Ambiental, realizada de conformidad con lo estipulado en el apartado f del artículo 38 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid

1.7.4. Se llevará un registro de los residuos peligrosos producidos y del destino de los mismos, que contendrá los datos correspondientes a los cinco últimos años, y que deberá permanecer en el centro productor a disposición de esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

1.7.5. El titular remitirá a esta Consejería justificante anual de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil, conforme al modelo proporcionado por esta Consejería.

1.8. SUELOS.

1.8.1. El titular de la instalación, en un plazo máximo de 6 meses a contar desde la notificación al mismo de la presente Resolución, deberá proceder a retirar la zona de suelo afectada por la afección puntual de hidrocarburos localizada aguas debajo de la zona de almacenamiento de residuos peligrosos (aproximadamente 2 m³, con un radio de unos 2,5 metros alrededor de la zona afectada), y analizar las muestras tomadas del suelo remanente, remitiendo a esta Consejería tanto justificación documental de la retirada del suelo como el informe del análisis de las muestras del suelo remanente.

1.8.2. En lo que respecta a la periodicidad y contenido de los informes periódicos de situación citados en el artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, deberán ser remitidos cada ocho años, junto a la solicitud de renovación de la Autorización Ambiental Integrada, y su contenido se ajustará al establecido para el informe preliminar en el Anexo II del citado Real Decreto. La periodicidad de los informes citados podrá ser modificada por esta Dirección General cuando las circunstancias así lo aconsejen y previa audiencia del interesado.

1.8.3. Si se presentara cualquier fuga o derrame accidental que pudiera dar lugar, a la contaminación del suelo, el titular de la instalación deberá registrarlo y realizar la caracterización analítica del suelo en la zona potencialmente afectada. En caso de que las concentraciones de contaminantes superen los Niveles Genéricos de Referencia, según Real Decreto 9/2005, deberá, además proceder a efectuar una evaluación de riesgos.

1.8.4. En relación al punto 5.1 del Anexo I, se realizará la revisión y mantenimiento de las instalaciones de almacenamiento de líquidos inflamables (recipientes fijos enterrados); de productos combustibles y materiales inflamables en el área oeste de la parcela; y de productos líquidos corrosivos, colindante con la anterior, conforme a lo indicado en la ITC-MIE-APQ 1: "Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles"; ITC-MIE-APQ 6: "Almacenamiento de líquidos corrosivos"; ITC-MIE-APQ 7: "Almacenamiento de líquidos tóxicos", según corresponda. Las revisiones serán realizadas por organismo de control acreditado, que emitirá el certificado correspondiente de sus resultados, y deberá ser remitida copia de dicho certificado a esta Consejería.



2. REMISIÓN DE REGISTROS, ESTUDIOS E INFORMES

2.1. Registro ambiental.

Todos los registros ambientales sectoriales descritos en los anteriores apartados se recogerán en un registro ambiental general que incluirá, por tanto, el resultado de los controles realizados, una relación completa de las incidencias con repercusiones ambientales que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido. Este registro ambiental deberá estar a disposición de la Administración competente, junto con la presente Resolución de Autorización Ambiental Integrada.

2.2. Remisión de estudios e informes.

Los estudios e informes señalados en los Anexos I y II de la presente Resolución deberán remitirse por triplicado a esta Dirección General en los plazos y con la periodicidad que se especifica a continuación:

2.2.1. Al cabo de cuatro meses a contar desde la emisión de la presente Resolución:

- Informe del primer control de las emisiones a la atmósfera, según consta en el epígrafe 1.2 del Anexo II.
- Informe del primer control de compuestos orgánicos volátiles en el aire ambiente, tal y como se recoge en el epígrafe 1.2 del Anexo II
- Informe del primer control de olores, según lo indicado en el apartado 1.2 del Anexo II
- Propuesta de Plan de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas y del Contenido de los Informes Periódicos de Control y Seguimiento, según se indica en el apartado 1.4.1 del Anexo II.

2.2.2. Al cabo de cuatro meses a contar desde la aprobación por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la propuesta de Plan de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas:

- Primer Informe de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas, con los resultados analíticos obtenidos en una primera campaña de muestreo y mediciones, tal y como se indica en el punto 1.4.5 del Anexo II.

2.2.3. Al cabo de seis meses a contar desde la emisión de la presente Resolución:

- Justificación de la revisión y modificación de la red de pluviales en el entorno de la zona de almacenamiento de residuos peligrosos, conforme al epígrafe 2.2.1 del Anexo I.
- Justificación documental y fotográfica de la ampliación de la cubierta de la zona de almacenamiento de residuos peligrosos, según consta en el punto 6.3 del Anexo I.
- Justificación de la retirada de la zona de suelo afectada por hidrocarburos e informe de análisis del suelo remanente, tal y como se indica en el punto 1.8.1 del Anexo II
- Justificación del desmantelamiento del sistema de bombeo de agua del pozo o de la documentación acreditativa de la tramitación de la autorización y registro del aprovechamiento por parte de la Confederación Hidrográfica del Tajo, conforme al epígrafe 2.1 del Anexo I.



- Justificación de la instalación de un caudalímetro en la línea de impulsión de la bomba que regula el vertido al Sistema Integral de Saneamiento, según se indica en el punto 2.2.2 del Anexo I.

2.2.4. Con periodicidad diaria:

- Remisión de los registros de los equipos de medida en continuo de COT de las emisiones del foco 9P, según consta en el punto 1.5.7 del Anexo II.

2.2.5. Con periodicidad trimestral:

- Informe de control de vertidos al sistema integral de saneamiento (se adjuntará copia del análisis elaborado por la entidad acreditada), siguiendo las indicaciones enunciadas en el epígrafe 1.3.2 del Anexo II.

2.2.6. Con periodicidad semestral:

- Informe de Control y Seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas, tal y como se indica en el epígrafe 1.4.5 del Anexo II.

2.2.7. Con periodicidad anual:

- Informe de control de emisiones a la atmósfera y de los dos controles anuales del aire ambiente (se adjuntará copia de los informes de los análisis elaborados por laboratorio acreditado), según se indica en el punto 1.5.1.1 del Anexo II.
- Informe con los dos controles anuales del aire ambiente (se adjuntará copia de los informes de los análisis elaborados por laboratorio acreditado), según se indica en el punto 1.5.2.1 del Anexo II.
- Documentación acreditativa del cumplimiento del Sistema de Reducción de Emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles, **antes del mes de marzo de cada año**, tal y como se enuncia en el epígrafe 1.5.1.1 del Anexo II.
- Control de olores en el perímetro de la instalación, conforme a lo expresado en el punto 1.5.2.2 del Anexo II.
- Informe de las campañas de medición de niveles de emisión de ruido al exterior, (se adjuntará copia del análisis elaborado por la entidad acreditada), tal y como indica el apartado 1.6.2 del Anexo II.
- Datos de consumo anual de agua, tal y como se indica en el punto 1.3.1 del Anexo II.
- Datos de consumo anual de energía (electricidad y combustible), según el epígrafe 7.1 del Anexo I.
- Relación de productos químicos empleados en el proceso de fabricación y el proceso de depuración, indicando las cantidades empleadas y la producción total obtenida, tal y como consta en el punto 1.3 del Anexo I.
- Memoria Anual de Productores de Residuos Peligrosos, **antes del 1 de marzo de cada año**, según se indica en el apartado 1.7.1 del Anexo II.
- Justificante de renovación del Seguro de Responsabilidad Civil, tal y como se recoge en el epígrafe 1.7.5 del Anexo II.

2.2.8. Cada dos años:

- Informe de Auditoría Ambiental realizada por una Entidad inscrita en el Registro de Entidades de Control Ambiental, con el contenido mínimo establecido en el apartado f del



artículo 38 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, según lo indicado en el punto 1.7.3 del Anexo II.

2.2.9. Cada cuatro años:

- Estudio de minimización de residuos peligrosos, conforme a lo indicado en el punto 1.7.2 del Anexo II.

2.2.10. Cada ocho años:

- *Informe periódico de situación de suelos cuyo contenido debe ajustarse al establecido para el informe preliminar en el Anexo II del Real Decreto 9/2005, incluyendo los registros de vertidos accidentales ocurridos que pudieran haber dado lugar a la contaminación del suelo y, en caso de que se hayan producido tales vertidos, los resultados de la caracterización analítica del suelo realizada en la zona potencialmente afectada, según se indica en el apartado 1.8.2 del Anexo II.*

2.2.11. Con la periodicidad que corresponda en cada caso:

- Copia del certificado emitido por organismo de control acreditado de la primera de las revisiones que se realicen, a partir de la emisión de la presente Resolución, de los almacenamientos de líquidos inflamables (recipientes fijos enterrados); de productos combustibles y materiales inflamables en el área oeste de la parcela; y de productos líquidos corrosivos, según consta en el epígrafe 1.8.4 del Anexo II.

2.2.12. En el supuesto de la clausura del pozo de abastecimiento:

- Documentación acreditativa de la tramitación ante la Confederación Hidrográfica del Tajo de la baja de dicho pozo en el registro de aprovechamientos, según se indica en el epígrafe 2.1.1 del Anexo I.

2.2.13. Diez meses antes de la clausura de la instalación:

- Plan de clausura de la instalación, conforme a lo indicado en el apartado 9 del Anexo I.



ANEXO III

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MEDIO RECEPTOR

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La instalación se encuentra ubicada en una parcela de 27.500 m² al margen de la carretera M600. La parcela está delimitada por valla metálica en la mayor parte de su perímetro a excepción de un lateral de bloque de hormigón en el norte de la parcela.

La actividad se realiza en tres líneas diferentes de producción y se distribuye en diferentes áreas:

NAVE	USO	CARACTERÍSTICAS
Nave principal 12.000 m ²	Zonas de fabricación. – Prensas (front-end) – Recubrimientos y acabado (3 líneas) (back-end) Almacén de producto terminado (palets apilados con un máximo de 2 alturas). Oficinas (lateral sur). Servicios auxiliares: – Taller de mantenimiento. – Taller de utillaje – Almacén repuestos – Almacén de tintas de impresión – Área de aire comprimido y bombas de vacío. – Cocina, comedor. – Vestuarios, aseos, botiquín.	Nave con cubierta y estructura metálica y muros de base de bloque de hormigón hasta 2 m y chapa metálica hasta la cubierta con revestimiento interior aislante. Acceso por puertas peatonales y puertas de acceso de vehículos industriales
Almacén embalaje y productos químicos 700 m ²	Almacenes separados por muro de ladrillo.	Nave con cubierta metálica y muros de base de ladrillo, bloque de hormigón hasta 2 m y chapa metálica hasta la cubierta.
Caseta de bombas y Sistema PCI		
Centro de transformación de energía eléctrica	2 centros de transformación con 4 transformadores de 1250 kVA y 2 transformadores de 1600 kVA de potencia.	

Los principales equipos de producción de que dispone la instalación son los siguientes:

- 3 Prensas verticales de corte y estirado (prensas de copas).
- 18 Prensas horizontales de estirado y recortadores de anillos (Body-Makers y Trimmers)
- 1 Prensa de chatarra.
- 2 Lavadoras.



- 1 Filtro de emulsión.
- 1 Paletizador-Despaletizador.
- 3 Barnizadoras rotativas para recubrimiento exterior (Coater).
- 3 Máquinas de litografía rotativa (Printer).
- 5 Hornos de gas (Litografía).
- 6 Hornos de gas (barniz).
- 32 Estaciones de barnizado interior.
- 3 Estaciones de formación de cuello (necker-flanger).
- 1 Testeador de botes (Light tester).
- 1 Paletizadora.
- 1 Plastificadora.
- 1 Flejadora.

Además, la planta cuenta con las siguientes instalaciones auxiliares:

- Estación de Regulación y Medida y Red de Gas natural.
- 2 Centros de transformación (total de seis equipos transformadores).
- Instalación de aire comprimido (5 compresores para producción de 4.547 l/s, con dos depósitos de almacenamiento de 5.000 l).
- Instalación de vacío (12 bombas de vacío para producción de 13.030 m³/h y dos depósitos de almacenamiento de 17.000 l).
- Taller de mantenimiento mecánico.
- Taller de utillaje.
- Instalación depuradora de aguas residuales.
- Instalación desmineralizadora de agua con resinas de intercambio iónico.
- Sistema de refrigeración con circuito cerrado de agua (tres torres de refrigeración y un condensador evaporativo).

Organización:

- Nº Empleados: 175.
- Días de trabajo: 360 días al año.
- Turnos: 3 turnos (24 h/día)

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

2.1. Descripción proceso.

El proceso productivo, de fabricación de envases metálicos de hojalata para bebidas refrescantes, se lleva a cabo según las siguientes operaciones:

Formación.

La materia prima base, hojalata, se recepciona en forma de bobinas que son enviadas a almacén hasta su utilización. La bobinas son transportadas con carretilla al desbobinador donde se extrae la lámina de chapa que va a ser mecanizada, el metal es cortado y mediante dos etapas de embutición que le da la forma requerida del envase.

Las bobinas son transportadas primero hasta el desbobinador que alimenta la prensa de copas, donde se produce la primera embutición. El material es troquelado y se extraen las denominadas copas.



Las copas se transportan a los bodymakers donde se produce la segunda embutición, se estiran y se forman las paredes cilíndricas de las latas que poseen un extremo irregular que posteriormente es eliminado.

Las latas son cortadas a la longitud requerida en los trimmers. Los recortes de chapa que se generan en la fase de formación son aspirados y enviados a la zona de chatarra donde son compactados.

Lavado-Secado.

Las latas pasan por cinta transportadora en posición invertida por seis fases de lavado. Cada fase se realiza en un tanque provisto de atomizadores que vaporizan una solución de detergente ácido sobre el producto (el líquido de limpieza es recirculado desde el tanque a los atomizadores).

El secado de las piezas tras el lavado se realiza en un horno con aire caliente generado mediante combustión de gas natural.

Las latas secas se envían a la siguiente fase o se almacenan en stock de forma automática en palets hasta que sean requeridas en línea.

Recubrimiento exterior.

Las latas secas alimentan dos líneas de revestimiento exterior, que funcionan mediante técnica *Rolling*, es decir con rodillos de espuma entintados.

El recubrimiento exterior se realiza en dos fases. En la primera Fase (Coater), se aplica un primer recubrimiento protector y decorativo en esmalte (blanco o traslúcido) y se envía al horno de secado.

En la segunda fase (Printer), se aplican los colores que proporcionen la decoración de la etiqueta deseada. Las tintas se aplican con rodillos situados en serie y son enviadas al horno de secado.

Cada línea de secado dispone de un horno dotado de quemador de gas natural y una zona de enfriamiento. A la salida del horno las piezas son inspeccionadas para asegurar la calidad del recubrimiento exterior.

Recubrimiento interior.

Las latas con el recubrimiento exterior son lavadas con soluciones acuosas y detergentes.

El barnizado interior se lleva a cabo mediante atomizadores de aire comprimido en dos etapas. Este lacado consigue aplicar una capa protectora a la superficie interior de la lata que le impide reaccionar con el contenido final de la misma.

Se realizan dos aplicaciones de barniz interior, tras cada aplicación se procede a su secado en horno de curado.

Formación del cuello.

Las máquinas de formación del cuello de la lata, denominadas necker/flanger, reducen el diámetro superior de la lata mediante distintos pasos de mecanizado que finalizan con la formación de la pestaña final que permitirá el acoplamiento de la tapa tras el llenado de la lata. Para favorecer este proceso previamente las latas son tratadas con cera.



Control.

Todas las latas son sometidas a un control de calidad mediante una máquina de detección de roturas (tester de luz). Las latas son examinadas, además por dos cámaras de visión artificial para eliminar defectos de fabricación que pudieran afectar a la eficiencia de las líneas de llenado de producto.

Paletizado.

El producto acabado es almacenado en palets, convenientemente plastificado y transportado con carretilla elevadora al almacén de producto acabado.

2.2. Materias primas utilizadas en el proceso productivo

Producto	Proceso	Cantidad Consumida kg	Cantidad Almacenada kg
CHAPA (HOJALATA)	Todo proceso productivo	44.153.000	--
BASECOAT INCOLORO	Coater	182.246	10.000
BASECOAT BLANCO	Coater	516.645	30.000
TINTAS	Printer	62.022	4.000
LIMPIADOR ÁCIDO	Lavadoras.	2.750	1.500
LIMPIADOR ALCALINO	Lavadoras.	55.600	6.000
GRASA	Barniz interior	3.980	500
BARNIZ INTERIOR	Barnices interiores pistola en base agua	2.320.000	200.000
BARNIZ DE ARISTA	Barniz de arista	43.697	4.000
DISOLVENTES	Printer/Coater	21.000	3.000
BIOCIDAS	Formación: Embutición y Lavado	1.900	210
CERA	Formación de cuello	1.340	250
ÁCIDO NÍTRICO	Lavadoras	8.069	2.800
ENGRASANTE SINTÉTICO	Formación: Embutido	66.875	6.000

2.3. Productos finales.

PRODUCTO	Capacidad de Producción	Tipo de almacenamiento
LATAS	1.800.000.000 unidades/año 5.000.000 unidades/día	Palets

2.4. Abastecimiento de agua

La instalación se abastece de agua a través del Canal de Isabel II, para todos los usos, y dado el caudal de abastecimiento y el destino final de los vertidos, está afectada por la Ley 10/1993, de vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento. La red de abastecimiento instalada es de acero inoxidable y 65 mm de diámetro.

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO Media de los años (2003-2004-2005)	DESTINO APROVECHAMIENTO
Canal YII	153.212 m ³	Uso industrial: - Lavados (parte se reutiliza desde los tanques a los pulverizadores). - Purgas de refrigeración. Uso sanitario.



ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO Media de los años (2003-2004-2005)	DESTINO APROVECHAMIENTO
TOTAL	153.212 m ³	

El titular indica que recientemente se han instalado contadores en puntos significativos de consumo para controlar y reducir el consumo.

2.5. Recursos energéticos

2.5.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo

- Eléctrica procedente de fuente externa.
 - Potencia instalada: 24 MW
 - Consumo energía anual estimado: 38.821 MWh.
- Combustibles:

COMBUSTIBLE	CANTIDAD MÁXIMA CONSUMIDA / AÑO
Gas Natural	50.213.856 m ³

2.5.2. Instalaciones de combustión.

INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA TÉRMICA (kW)	POTENCIA TÉRMICA (kcal/h)	TIPO DE COMBUSTIBLE
Lavadora de Envases 1: -2 Quemadores del tanque de lavado. -2 Quemadores de horno de secado	Lavado	2.263	1.947.560	Gas natural
Lavadora de Envases 2: -2 Quemadores de horno de secado	Lavado	2.051	1.765.111	Gas natural
Caldera de vapor (lavadora 2)	Lavado	1.337	1.150.363	Gas natural
Horno Duo-Flo Línea 1	Recubrimiento exterior	586	504.317	Gas natural
Horno de Pines Coater Línea 2	Recubrimiento exterior	1.640	1.411.400	Gas natural
Horno de Pines Printer Línea 2	Recubrimiento exterior	1.640	1.411.400	Gas natural
Horno de Pines Coater Línea 3	Recubrimiento exterior	780	671.276	Gas natural
Horno de Pines Printer Línea 3	Recubrimiento exterior	780	671.276	Gas natural
Horno IBO Línea 1 paso 1	Recubrimiento interior	1.143	983.677	Gas natural
Horno IBO Línea 1 paso 2	Recubrimiento interior	1.143	983.677	Gas natural
Horno IBO Línea 2 paso 1	Recubrimiento interior	2.460	2.117.100	Gas natural



INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA TÉRMICA (kW)	POTENCIA TÉRMICA (kcal/h)	TIPO DE COMBUSTIBLE
Lavadora de Envases 1: -2 Quemadores del tanque de lavado. -2 Quemadores de horno de secado	Lavado	2.263	1.947.560	Gas natural
Horno IBO Línea 2 paso 2	Recubrimiento interior	2.460	2.117.100	Gas natural
Horno IBO Línea 3 paso 1	Recubrimiento interior	1.100	946.671	Gas natural
Horno IBO Línea 3 paso 2	Recubrimiento interior	1.100	946.671	Gas natural
4 Climatizadores con quemador de 876 kW	Calefacción	3.504	3.015.577	Gas natural
Caldera de agua caliente	Comedor y vestuarios	23,25	20.009	Gas natural
Cocina	Comedor	69,09	59.460	Gas natural

2.6. Almacenamiento.

Los almacenamientos de productos químicos a los que resulta de aplicación la ITC-MIE-APQ 1: "Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles"; ITC-MIE-APQ 6: "Almacenamiento de líquidos corrosivos"; ITC-MIE-APQ 7: "Almacenamiento de líquidos tóxicos" cumplen con las obligaciones indicadas en las mencionadas instrucciones.

Almacenamiento de líquidos inflamables (recipientes fijos enterrados).

Se encuentra situado en el exterior de la nave principal en la zona este de la parcela. Contiene cinco depósitos cilíndricos de acero inoxidable con una separación entre ellos superior a 1 m y de 24 m³ de capacidad cada uno (dimensiones 6.300 mm x 2.300 mm, con un espesor de 4 mm), que almacenan productos inflamables (pinturas y barnices).

Los depósitos se encuentran enterrados en fosos de hormigón armado con fondo de 20 cm de espesor sobre zahorra compactada de 25 cm. Los depósitos se apoyan sobre vigas de hormigón armado de forma que el depósito queda instalado a unos 25 cm de la base del foso.

En caso de fugas o derrames de los depósitos, el fondo del foso posee una inclinación hacia una zona donde se sitúa un tubo buzo detector de fugas.

Los fosos donde se ubican los depósitos se encuentran enterrados en arena de río, garantizando un recubrimiento entre 25 y 35 cm en la parte superior. El foso se encuentra cubierto con una capa de hormigón armado.

Almacenamiento de productos combustibles y materiales inflamables.

Se trata de un almacén ubicado en el exterior de la instalación, en una nave independiente ubicada en el área oeste de la parcela, para el almacenamiento de productos químicos. La zona se encuentra abierta en un lateral y construida en sus otros laterales con muros de ladrillo macizo enfoscado por ambas caras. La cubierta es de chapa con estructura metálica. El suelo está realizado con solera de hormigón tratada con pintura impermeabilizante.



La superficie dispone de una pendiente que conduce los posibles vertidos a una arqueta de recogida comunicada con un pozo colector estanco.

Los materiales se encuentran almacenados en recipientes móviles de diferente tipo y capacidad, separados por tipo de producto.

Tipo de recipiente	Tipo de producto
Latas de 5 kg	Disolventes Barnices
Recipientes plásticos de 25 – 30 kg	Disolventes Barnices
Bidones metálicos de 200 l	Aceites Industriales Biocidas Aceites solubles
Contenedores plásticos o de metal de 1.000 l	Aceites Industriales

Almacenamiento de productos líquidos corrosivos.

Zona de almacenamiento exterior a la nave principal en la zona oeste de la parcela, colindante con la zona de almacenamiento de líquidos inflamables. En esta zona se almacenan los ácidos y bases utilizados en el tratamiento de superficie en depósitos móviles de capacidad inferior a 3.000 l. El pavimento es de hormigón tratado con pintura impermeabilizante.

El Total de líquidos almacenados:

- 6.800 l clase A
- 4.000 l clase B
- 600 l clase C

Almacén de gases inflamables, oxidantes e inertes.

Los gases inflamables se almacenan en casetas metálicas, protegidos de las inclemencias del tiempo, próximos a la zona de almacenamiento de líquidos inflamables y separado con un muro. Se almacenan gases inflamables (acetileno) y gases inertes (R22, argón, oxígeno y nitrógeno).

Almacén de producto terminado.

El almacenamiento de producto acabado se realiza en dos zonas de la nave principal en la esquina norte de la parcela, con capacidades para 1.200.000 y 1.000.000 botes.

Almacén de residuos peligrosos.

Los residuos se almacenan en un área diferenciada del almacén de productos químicos, sobre suelo pavimentado y con pendiente para que los posibles derrames que se originen sean conducidos al pozo de recogida de efluentes de dicho almacén.

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD.

3.1. Emisiones a la atmósfera.

Las principales fuentes de emisiones atmosféricas derivadas de la actividad productiva de la instalación son:



- Hornos de secado del recubrimiento tanto exterior como interior del producto. Durante esta etapa, en los hornos de secado se producen emisiones de compuestos orgánicos volátiles procedentes de la pintura o barniz aplicados y de gases de combustión de gas provenientes de los quemadores de gas natural que proporcionan la temperatura necesaria para llevar a cabo el secado del producto.
- Áreas de enfriamiento de producto: cada horno de secado dispone de una cabina de enfriamiento del producto en la que se producen aún emisiones de volátiles, pero de menor entidad que en el proceso de secado propiamente dicho.
- Áreas de aplicación de pinturas. La utilización de pinturas y barnices genera emisiones de compuestos volátiles de carácter difuso, en el momento de su aplicación. El barniz interior se aplica de forma pulverizada con atomizadores, mientras que los recubrimientos exteriores se realizan con la aplicación con rodillos.
- Hornos de secado de lavado del producto tras la etapa de formación, estos hornos desprenden aire caliente con los gases de combustión de gas natural. Estos gases van acompañados de vapor de agua y pueden arrastrar productos utilizados en la limpieza.
- Caldera de calefacción del tanque de lavado de producto y caldera de producción de vapor, generan gases de combustión de gas natural.
- Purgas equipos de producción: por motivos de seguridad, de forma puntual se realizan purgas de las conducciones de los equipos que pueden dar lugar a emisiones de disolventes.

Se identifican 7 focos de combustión (4 hornos de secado en la fase de lavado, 2 extractores de quemadores de tanques de secado y 1 caldera de gas para producción de vapor) y 15 focos de proceso (extracción de disolventes en procesos de aplicación de barnices y pintura y secado de los mismos).

Respecto a los focos de proceso de emisión de COVs, existe un foco principal donde convergen todos los caudales de emisión tanto de combustión como de proceso de los hornos de secado de las tintas, esmaltes y barnices (a excepción de un horno de secado de la línea 1), con una velocidad estimada de salida de los gases de 10 m/s. El resto de focos de proceso (salidas de los enfriadores de producto y el horno de la línea 1 de recubrimiento externo y litografía) disponen de sus extracciones y chimeneas independientes.

FOCOS DE COMBUSTIÓN	
1C	Línea de Lavado 1: Extractor 2 Horno
2C	Línea de Lavado 1: Extractor 1 Horno
3C	Línea de Lavado 2: Extractor 2 Horno
4C	Línea de Lavado 2: Extractor 1 Horno
5C	Línea de Lavado 1: Extractor 2 quemador tanque de lavado
6C	Caldera vapor
7C	Línea de Lavado 1: Extractor 1 quemador tanque de lavado
FOCOS DE PROCESO	
1P	Enfriado Barniz interior-Paso 1-Línea 1
2P	Enfriado Barniz interior-Paso 2-Línea 1
3P	Enfriado Barniz interior-Paso 1-Línea 2 nº2
4P	Enfriado Barniz interior-Paso 1-Línea 2 nº1
5P	Enfriado Barniz interior-Paso 2-Línea 2 nº1
6P	Enfriado Barniz interior-Paso 2-Línea 2 nº2
7P	Enfriado- Barniz interior-Paso 1-Línea 3



8P	Enfriado- Barniz interior-Paso 2-Línea 3
9P	Foco Principal (Hornos de Secado de recubrimiento exterior Líneas 2 y 3).
10P	Enfriado Esmalte-Línea 2
11P	Enfriado Litografía-Línea 2
12P	Enfriado horno Ross-Duo Línea 1
13P	Zona vacío horno Ross-Duo (esmalte y litografía) Línea 1
14P	Enfriado Esmalte-Línea 3
15P	Enfriado Litografía-Línea 3

Como focos secundarios se identifican las purgas puntuales que se realizan por seguridad de los equipos y se consideran poco relevantes, por ser de poca duración (aproximadamente 1 minuto al día).

Analizando la cantidad global de compuestos orgánicos volátiles de cada foco, el foco principal asume el 82% (en masa de COT) de las emisiones canalizadas mientras que el 18% restante se distribuye en los otros 14 puntos de emisión.

Las emisiones difusas que se producen por la aplicación de pinturas y esmaltes y agentes de limpieza con disolventes, se han tenido en cuenta en la elaboración del Sistema de reducción de emisiones de COVs planteado para el cumplimiento del Real Decreto 117/2003. Se ha tenido en cuenta, como característico de este tipo de proceso de fabricación que un 20% del consumo de productos con disolventes genera emisiones difusas. Hay que indicar que todos los procesos de aplicación de pinturas y barnices con disolventes se llevan a cabo en cabinas y condiciones confinadas.

3.2. Emisiones de ruidos y vibraciones.

En la instalación existen diferentes fuentes generadoras de ruido, a tener en cuenta:

- Máquinas de formación de producto: prensas de copas y bodymakers.
- Maquinas de corte de producto: trimmers.
- Aplicación de pinturas en línea de producto: con rodillos (coater, printer) y con pulverizadores (barniz interior).
- Líneas de transporte y manipulación de producto (guías, cadenas).
- Máquinas de embalaje de producto (flejadora, plastificadora, paletizadora).
- Extractores de aire de los conductos de emisiones canalizadas de gases.
- Sistema de refrigeración (torres de refrigeración en el exterior de las instalaciones).
- Transporte de camiones por carga y descarga de productos.

Según los datos aportados en el expediente, con la instalación en funcionamiento, una vez corregido el valor de ruido de fondo, se concluye que en el interior de las viviendas no se superan los 30 dBA y que los valores de emisión al exterior en el perímetro de la instalación superan en algunos puntos los 60 dBA, si bien no de manera significativa, ya que la mayor parte de los puntos medidos se encuentran por debajo de los 50 dBA; por lo que se cumple, tras las medidas correctoras implantadas por el titular en los últimos años, con el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid.



3.3. Generación de vertidos.

La instalación dispone de red de aguas de proceso, de aguas pluviales (exteriores y de tejado) y de aguas sanitarias. La totalidad de efluente generado se estima en 100.000 m³/año.

Los efluentes contaminantes de la instalación proceden fundamentalmente de:

RED	ORIGEN
Aguas de proceso	Vertido de aguas de lavado de producto: 170 – 254 m ³ /día. Estos efluentes son tratados en la depuradora físico-química de la instalación.
	Vertido grasa: efluentes procedentes de las etapas de embutición de la lata. El sistema de recogida de aceites dispone de un sistema de separación, de forma que la fase aceitosa se recoge y se gestiona como residuos y la fase acuosa se conduce a la depuradora. Se estiman en aproximadamente unos 2.500 l/día.
	Aguas de purgas del sistema de refrigeración. Las prensas que dan forma al producto se refrigeran por circuito cerrado con torres de refrigeración. Las purgas de este circuito se vierten directamente sin ser sometidas a depuración.
	Aguas de regeneración de las torres de intercambio iónico. (La regeneración se realiza dos veces por semana y durante las 4 horas aproximadamente que dura el proceso se generan 75.700 litros).
Aguas sanitarias	Aguas de los servicios y aseos del personal de planta y oficina.
Aguas pluviales	Red de exterior de la planta y red de tejados.

3.3.1. Puntos de vertido.

Todas las líneas del sistema de drenaje y saneamiento convergen en un único pozo de recogida, desde el que los efluentes son bombeados al sistema integral de saneamiento, debido a la diferencia de cota entre la instalación y el colector, por lo que el punto de vertido es único. Punto de evacuación a SIS: X: 410745 Y: 4484141.

La instalación vierte a Sistema Integral de Saneamiento y el destino final del efluente es la EDAR de Valdemorillo.



3.3.2. Características de las aguas residuales asociadas a los puntos de vertido.

PUNTO DE VERTIDO	PROCEDENCIA / PROCESO GENERADOR	TRATAMIENTO	CONTAMINANTES VERTIDOS	DESTINO DE VERTIDO
1	Aguas de lavado y aguas grasas (Vertido Industrial)	SI (Ver Sistema depuración)	DBO ₅ DQO Sólidos en Suspensión Aceites y grasas Conductividad Detergentes Totales Organohalogenados adsorbibles (AOX) Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH) Hidrocarburos totales Cloruros Fluoruros Nitrógeno Total Estaño Hierro Cobre Aluminio Sulfatos Tóxicos metálicos Trihalometanos Toxicidad	Sistema Integral Saneamiento Destino final EDAR Valdemorillo
	Purgas Refrigeración	NO	Toxicidad Productos utilizados como biocidas y desincrustantes en mantenimiento.	
	Aguas Sanitarias	NO	DBO ₅ DQO Sólidos en Suspensión	
	Aguas pluviales tejado y exterior de planta	NO	Sólidos en Suspensión	

A pesar de que los hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH) y los hidrocarburos totales no aparecen en el vertido característico de la instalación, se considera conveniente su control ya que, en el caso de los PAH, las lacas y barnices empleados en la actividad suelen tener como uno de sus principales componentes los aromáticos pesados; y, en el caso de los hidrocarburos totales, ya que se utilizan este tipo de productos en las etapas de mecanizado y embutición y en el mantenimiento de los equipos, y puesto que todos los vertidos de la instalación van a parar al mismo punto (incluidas las pluviales de zonas de carga y descarga y trasiego de vehículos).

Los actuales parámetros de vertido no superan los límites legales establecidos en el Decreto 57/2005, que modifica la Ley 10/1993, de vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento, en base a los últimos análisis de vertido remitidos por el promotor, por lo que cumplen con lo indicado en la mencionada Ley.



3.4. Generación de Residuos.

RESIDUO	LER	Producción Anual (kg)
Disolvente orgánico no halogenado.	08 01 11	7 por 10 ⁶ unidades (2004: 10.080 kg)
Disolvente con barnices	08 01 13	75 por 10 ⁶ unidades (120.000 kg/año)
Aceite hidráulico	13 02 05	30 por 10 ⁶ unidades (2004: 44.380 kg)
Piezas de repuesto agotadas	16 01 21	Esporádico
Tubos fluorescentes	20 01 21	50
Taladrina contaminada	13 01 05	10.000 (2004: 9.020 kg)
Absorbentes contaminados	15 02 02	Trapos: 25.000 Filtros: 10.000
Mechas impregnadas de hidrocarburos	15 02 02	Esporádico
Restos de pintura y barniz	08 01 11	Esporádico
Bidones metálicos contaminados de 1000 y 200 l	15 01 10	1.000
Contenedores de plástico contaminados de 100l	15 01 10	20.000
Envases vacíos contaminados	15 01 10	14.000
Recipientes de vidrio	15 01 10	Esporádico
Resinas agotadas	19 09 05	1,5 por 10 ⁶ unidades
Lodos hidróxidos metálicos	19 02 05	55 por 10 ⁶ unidades (2004: 74.150 kg)

El titular cumple, en relación a la producción de residuos, con las obligaciones impuestas al respecto en la Ley 5/2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid.

3.5. Contaminación de suelo.

La actividad industrial se desarrolla en el emplazamiento actual desde 1978. Según la información aportada por el titular, no existe registrada en la parcela ninguna actividad anterior. La utilización previa de la parcela, se corresponde a uso agrícola.

El impacto potencial de la actividad sobre el suelo y las aguas subterráneas proviene de las filtraciones de los posibles derrames y vertidos que puedan realizarse en la zona de producción y las zonas de lavado de equipamiento y de almacenamiento de sustancias peligrosas (productos químicos, residuos y combustibles).

Desde este punto de vista las fuentes potenciales de contaminación de suelo más representativas de la instalación son:

- Tanques enterrados de almacenamiento de sustancias inflamables (pinturas y barnices).
- Almacén de residuos peligrosos.
- Almacén de productos químicos.
- Centro de transformación de energía eléctrica.
- Zonas de recubrimientos y acabado.
- Taller de mantenimiento.



- Taller de utillaje.
- Fuentes de agua de escorrentía junto a la zona de almacenamiento de productos químicos y residuos peligrosos.
- Filtraciones dispersas de aguas residuales de limpieza.

La empresa ha realizado una caracterización analítica del suelo y de las aguas subterráneas de la zona en la que se ubica la instalación. Dicha investigación constó de la toma de muestras de suelos en cinco puntos del emplazamiento, tomándose además, en cuatro de ellos, muestras de aguas subterráneas.

Como resultado de la caracterización realizada, se observa afección potencialmente significativa por hidrocarburos totales de petróleo en tres de las muestras de suelos, siendo el punto más afectado el localizado aguas abajo de la zona de almacenamiento de residuos peligrosos. Debido a ello, el titular realizó un "Estudio medioambiental del subsuelo en dicha zona", que entregó a la Consejería en marzo de 2007, en el que se incluye una valoración del grado de alcance de la afección, constatándose que se trata de una afección localizada. Por tanto, según esta Resolución, se exige al titular la retirada del suelo contaminado y el análisis del suelo remanente.

Por otra parte, en relación a las aguas subterráneas, en la caracterización analítica realizada se encuentra también afección por hidrocarburos en dos de las muestras, y la presencia de algunos compuestos clorados y aromáticos.

En cumplimiento de la normativa vigente, el titular ha presentado un análisis cuantitativo de riesgos, en el que se concluye que no se identifican riesgos inaceptables para la salud de los trabajadores de la planta y no se prevé un impacto significativo sobre el Arroyo de San Juan, en relación con la migración de compuestos orgánicos desde la planta. No obstante, debido a los potenciales riesgos cancerígenos por inhalación de vapores orgánicos en interiores, originados desde las aguas potencialmente afectadas bajo la instalación, se recomienda, en el informe de análisis de riesgos, realizar un seguimiento de la evolución de las aguas subterráneas.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas.

Para evitar las emisiones atmosféricas procedentes de la actividad productiva de la instalación, se han adoptado las siguientes medidas:

- Ubicación de las actividades de pintado (exterior e interior) en cabinas y áreas confinadas, para evitar las emisiones difusas de los procesos de aplicación de pinturas y barnices.
- Sustitución de pinturas en base a disolvente por pinturas de base acuosa, para reducir las emisiones de compuestos orgánicos volátiles.
- Utilización de técnicas de aplicación de pinturas líquidas para minimizar el consumo (rodillos) y evitar emisiones difusas que se producen con la aplicación de otras técnicas (pistolas, pulverizadores, etc).



- Existencia de Filtro de mangas para la recuperación de barniz en el proceso de barnizado interior que se realiza por técnicas de pulverizado. De esta forma, se recupera el producto y se evitan las emisiones de partículas a la atmósfera (actualmente el barnizado interior se realiza con pinturas en base acuosa).

Sistema de reducción de consumo de disolventes.

La principal medida de reducción de emisión de disolventes se basa en la aplicación del Sistema de reducción de consumo. Este sistema se basa en la sustitución de sustancias con disolventes por recubrimientos en base acuosa.

En el área de barnizado interior, la sustitución de recubrimientos base disolvente por base acuosa se ha conseguido totalmente. En el área de decoración exterior, los últimos años se han realizado distintas pruebas para la homologación del producto.

En 2006, el consumo total de productos de recubrimiento fue de 3.088.926 kg, siendo un 74,44 %, productos en base acuosa. Tras la sustitución del basecoat blanco del coater de la línea 3 se espera que el porcentaje aumente a un 82,1% y finalmente se alcance un 90% de consumo tras la sustitución del basecoat blanco del coater de la línea 2, basecoat traslúcido en tres líneas y barniz de arista en líneas 2 y 3.

En el Sistema de reducción de consumo de disolventes, la Emisión Objetivo para 2007 planteada por el titular (según datos de marzo de 2007) es de 648,126 kg/año. El titular indica que en función de los datos disponibles y avances previstos en la utilización de los productos menos contaminantes, la expectativa es que el porcentaje de emisión sobre el objetivo se establezca en torno a un 80%.

Los datos aportados sobre la actualización del Sistema de reducción para 2007 son los siguientes:

PRODUCTO	Marzo de 07		Tras sustitución de disolventes		
	% Disolventes	% Sólidos	% Disolventes	% Sólidos	Consumo Previsto 2007 kgDisolvente/año
Barniz de arista	62,3	35	30,1	45,5	41.160
Basecoat Blanco	37	63	27,5	62	329.591
			37	63	141.253
Basecoat Traslúcido	43	57	31	45	177.216
Tintas	30	70	30	70	54.390
Disolvente Limpieza	100	0	100	0	18.000
Barniz interior	15	24	15	24	2.197.650
Total					2.959.260
Anexo III: Sistema Reducción RD 117/2003 (Cálculos año 2007)					
Emisión anual de referencia (Coeficiente 4: sin contacto alimentario: todos excepto barniz interior)					1.719.535
Emisión anual de referencia (Coeficiente 2,33: con contacto alimentario: barniz interior)					1.228.926
Emisión Total de Referencia					2.948.461



PRODUCTO	Marzo de 07		Tras sustitución de disolventes		Consumo Previsto 2007 kgDisolvente/año
	% Disolventes	% Sólidos	% Disolventes	% Sólidos	
Emisión objetivo (Emisión de referencia multiplicado por valor de emisión difusa (20) + 5)					737.115.0

4.2. Ruidos y vibraciones.

Las actividades productivas se realizan en naves cerradas y las más problemáticas respecto a los niveles de emisión de ruido (trimmers, zonas de recubrimiento exterior e interior y printers) se llevan a cabo en cabinas cerradas dentro de dicha naves. El aislamiento del edificio de prensas consiste en muro de paneles de chapa de acero galvanizado de alta densidad, en sándwich con paneles de material aislante de ruido de alta densidad.

En la instalación se han implantado una serie de medidas que previenen la emisión de ruido y vibraciones al exterior:

- Cabinas acústicas en las líneas de prensas (1 y 2) de estirado (bodymakers)
- Cabinas acústicas en las líneas de litografía (1 y 2).
- Cabinas acústicas en la línea 3 incluyendo: prensas de copas, bodymakers, printer, coater, estaciones de barnizado y necker-flanger.
- Silenciadores en las chimeneas de entrada y salida a los hornos.
- Silenciadores de extractores de ventilación de la planta.
- Insonorización de torre refrigeración.
- Insonorización de grupo refrigerador.
- Silenciados en salida de extracción del sistema de chatarra.
- Silenciadores en terraza y suplemento de mampara ya existente para varios escapes de la terraza.
- Cerramiento del muelle de carga.
- Recubrimiento de la nave de prensas y de la fachada oeste de la nave.
- Cabina y mampara para bombas.

4.3. Vertidos líquidos.

Tratamiento de aceites: sistema para separar el aceite mineral soluble.

Los efluentes con aceites solubles procedentes de la lubricación de las prensas, son tratados en un equipo separador de grasas. El aceite contaminado proveniente de los oil-skimmers se envía a un separador de aceite (tanque metálico horizontal) en el que se separa por decantación el aceite contaminado de la solución con aceite soluble que es bombeada a un depósito desde el que se envía a la depuradora para su homogeneización con los efluentes de lavado. Cuando el separador de aceite está lleno, el aceite mineral contaminado se envía a un tanque de almacenamiento, donde es recogido por gestor autorizado.

Sistema de Tratamiento de aguas: Planta depuradora.

La instalación dispone de una depuradora físico-química que trata los efluentes de lavado de producto tras las etapas de formación y los efluentes del separador de aceites.

Las aguas de lavado son recogidas en un tanque situado entre las dos líneas de lavado, desde el que son bombeadas al tanque de homogeneización de la depuradora que tienen un volumen de 35 m³.



Existe también otro depósito de seguridad de 60 m³ al que pueden bombearse los efluentes, dimensionado para contener 6 horas de funcionamiento de la planta.

Los efluentes que se reciben en el depósito de homogeneización de la estación depuradora se envían a la línea de tratamiento donde se someten a: control de pH, coagulación, flotación.

Una vez el efluente se ha homogeneizado en el depósito de recogida, se adiciona sosa o ácido sulfúrico para neutralizarlo. La dosificación de los productos químicos utilizados para la regulación del pH del efluente de proceso se realiza de forma automática.

A continuación se añade el coagulante y el floculante para la formación de sólidos que permitan su posterior separación física. El efluente se conduce a un decantador lamelar de acero al carbono, con tratamiento anticorrosivo donde se separan los fangos decantados del agua tratada que es vertida posteriormente a SIS.

Los fangos se envían a un espesador de 10 m³ de capacidad, y se conducen a un tanque de homogeneización donde son estabilizados con cal hidratada. El fango estabilizado se bombea a dos filtros de prensa donde se deshidrata hasta un 50%.

Sustancias utilizadas en proceso de depuración de vertidos.

Producto	Cantidad Consumida kg	Cantidad Almacenada kg
HIDRÓXIDO DE CALCIO (cal)	15.510	2.000
ÁCIDO SULFÚRICO 98-99%	12.611	1.200
SOSA CÁUSTICA LÍQUIDA AL 50%	27.586	4.500
FLOCULANTE ORGÁNICO	305	75
COAGULANTE.	6.900	1.500

Neutralización de efluentes de regeneración de resinas.

El efluente procedente de la regeneración de resinas de intercambio iónico es conducido por gravedad a un tanque donde se neutraliza el vertido. Este tanque dispone de control de pH, dosificadores y agitadores. Tras la neutralización, el efluente es bombeado al tanque que conecta con la estación de bombeo del vertido final.

4.4. Residuos.

Entre las medidas de prevención y control de residuos se indican:

- Optimización de los consumos de barniz: mediante la mejora técnica de los equipos de control de proceso de aplicación y la revisión continua de los parámetros de aplicación de barniz interior con fijación de standards orientados a la minimización (Proyecto 6 sigma del departamento de calidad).
- Seguimiento de indicadores de producción de residuos para analizar su evolución y posibilidades de reducción.
- Entrenamiento y sensibilización del personal que utiliza envases y vacía su contenido.



4.5. Contaminación de Suelo.

Toda la parcela en la que se ubica la instalación se encuentra convenientemente pavimentada, protegiendo el suelo del emplazamiento de la actividad. Respecto a las zonas de almacenamiento de sustancias peligrosas que se presentan como fuente potencial de impacto de mayor importancia, se indica:

- Los tanques subterráneos de almacenamiento de barnices y pinturas se sitúan en cubetos de hormigón estancos y disponen de tubo buzo para control de fugas.
- Los aceites usados provenientes de los equipos oil-skimmers se depositan en tanque de almacenamiento ubicado en cubeto de seguridad.
- Las materias inflamables y peligrosas y los residuos peligrosos se almacenan en zona techada sobre superficie de hormigón. En el lateral del área de almacenamiento que linda con la calle de paso de la instalación, se ha instalado rejilla para recoger los vertidos. Esta rejilla conduce los vertidos accidentales a un depósito estanco cúbico de 2 m de lado, fabricado con ladrillo, enfoscado y recubierto de fibra. En caso de ser necesaria la extracción de derrames, éstos deberán ser tratados como residuo peligroso. Antiguamente, este depósito se encontraba comunicado con la red de pluviales que discurre próxima, pero el titular ha aportado información justificativa de la modificación realizada en el depósito y que hace independiente el depósito con el colector de pluviales.
- Las instalaciones en que manejan emulsiones tipo taladrinas para favorecer las etapas de formación del material, se encuentran sobre cubetos de hormigón que permite la recogida de estos productos.

5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES AL PROYECTO.

Entre las medidas adoptadas por el titular en el diseño y desarrollo del proyecto que pueden considerarse Mejores Técnicas Disponibles según el documento de referencia BREF sector: "Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment using Organic Solvents", documento finalizado en enero de 2007, pueden indicarse:

MTD aplicadas al mantenimiento de las instalaciones:

- Posesión de un Programa de Mantenimiento de las instalaciones, que incluye entrenamiento y acciones preventivas que los trabajadores deben acometer para reducir el riesgo ambiental.

MTD aplicadas a la eficiencia en el consumo de recursos:

- Recuperación de agua y materias primas mediante: intercambio iónico, separación por membrana o técnicas de concentración.
- Empleo de una técnica de secado con el menor consumo posible de energía (secadores convectivos).
- Reducción del consumo de materias primas; minimización de pérdidas de material; reutilización, reciclaje y recuperación de materiales.

MTD aplicadas a la prevención de emisiones gaseosas:

- Reducción de las emisiones de disolventes mediante la sustitución de pinturas con alto porcentaje en disolventes por otras de base acuosa.



- Reducción de las emisiones de disolventes utilizando técnicas de aplicación de pinturas con rodillos en el recubrimiento exterior.
- Reducción de las emisiones de disolventes mediante sistema de recuperación con filtro para el barniz del recubrimiento interior.

MTD aplicadas a la emisión de ruidos:

- Identificación de las fuentes significativas de ruido y posibles receptores de éste en las proximidades y aplicación de medidas correctoras adecuadas (realización de operaciones productivas en cabinas y áreas confinadas que reduzcan los niveles de emisión de ruido).

MTD aplicadas a la depuración de vertidos:

- Sistema apropiado de tratamiento de aguas residuales, que dispone de la combinación adecuada de procesos físico químicos.

MTD aplicadas al almacenamiento de sustancias:

- Comprobación de que los tanques de almacenamiento de mercancías peligrosas están protegidos por técnicas constructivas como el doble tanque o mediante su ubicación en áreas estancas.

6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR.

La instalación se encuentra en el municipio de Valdemorillo, en el km 22 de la carretera M600, en el tramo que une Navacalnero y Navacerrada. Coordenadas UTM: X: 410.700 Y: 4.483.900

El entorno de la instalación actualmente se reparte entre uso residencial con urbanizaciones de viviendas unifamiliares en el entorno inmediato, a menos de 25 m de la planta y zonas de pastos, monte y terreno baldío. El centro urbano de Valdemorillo se encuentra a unos 400 m al oeste de la instalación. La planta representa la única actividad industrial de la zona.

La instalación se ubica sobre un sustrato rocoso granítico. En la caracterización analítica de suelos realizada en el emplazamiento se ha obtenido un perfil geológico bajo la capa de hormigón y zahorra compactada compuesto por una capa de lehm granítico (arena granítica de grano grueso) hasta los 1 y 5 m, en la que aumenta la cantidad de feldespato al aumentar la profundidad, hasta llegar a la roca granítica.

El emplazamiento se encuentra sobre una zona de formaciones de baja permeabilidad, que alberga acuíferos superficiales por alteración o fisuración, en general poco extensos aunque localmente de interés. La profundidad del nivel freático en el emplazamiento varía entre los 0,2 y 3,2 m. Se ha determinado una dirección del flujo subterráneo hacia el este (Arroyo de San Juan).

En un entorno de 1 km alrededor de la fábrica existen cuatro puntos de agua inventariados en el municipio de Valdemorillo con profundidad que varía entre los 3,3 y los 7,5 m. Su utilización registrada es el suministro para ganadería.



Comunidad de Madrid

Los cauces superficiales más próximos son el Arroyo de San Juan a unos 160 m al este de la planta y el Arroyo de Valquemado a 1,3 km al oeste. A unos 2,2 km al norte se encuentra el embalse de Valmayor. El drenaje superficial se produce en sentido sur.

A aproximadamente 1 km al este del emplazamiento, se encuentra el Parque Regional del Curso medio del río Guadarrama y su entorno. Existe zona de monte preservado a unos 800 m. También se encuentran próximos el LIC de la Cuenca del río Guadarrama y la ZEPA de Encinares de los ríos Alberche y Cofio. Como Hábitats de interés comunitario, a unos 150 m de la instalación se encuentra un hábitat de Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.

El emplazamiento limita al este con la Real Cañada Segoviana.