



DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Exp. : ACIC - AAI - 2.039/11
10-AM-00055.8/06

Unidad Administrativa:
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO
DE LA CONTAMINACIÓN

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL RELATIVA A LA MODIFICACIÓN SUSTANCIAL DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. OPERADORA, CON CIF A-85850394, DEDICADAS AL MANTENIMIENTO DE AERONAVES, Y SITUADAS EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MADRID, FORMULADA MEDIANTE RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE 10 DE FEBRERO DE 2009.

La actividad de IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. OPERADORA objeto de la presente Resolución consiste en el mantenimiento y reparación de aeronaves, que se corresponde con el CNAE/2009 33.16 "Reparación y mantenimiento aeronáutico y espacial".

Las instalaciones están situadas en las Zonas Industriales nº 1 "Barajas" y nº 2 "La Muñoza", incluidas ambas en el área de servicios del Subsistema de Actividades Aeroportuarias del aeropuerto Madrid-Barajas, según lo establecido en el Plan Director del Aeropuerto Madrid-Barajas aprobado por la Orden de 19 de noviembre de 1999 del Ministerio de Fomento, en el término municipal de Madrid.

La zona industrial nº 1 se corresponde con las fincas nº 8815,8817,8819,8915,8917,8919 y8921, tomo 138, libro 114, Folios 87,89,91,188,182,190 y 191 del Registro de la Propiedad de Madrid Nº 11 y referencias catastrales nº 1110901VK5811A0001JB y 0910105VK5801B001DW, de acuerdo con la documentación aportada por el titular

La zona industrial nº 2 se corresponde a la finca nº 9.728, tomo 142, libro 117, Folio 248 del Registro de la Propiedad de Madrid Nº 11 y referencia catastral nº 28900M010000030000GJ y 28900M010000020000GI, de acuerdo con la documentación aportada por el titular.

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 24 de febrero de 2009 y referencia de salida del Registro General de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio nº 10/085791.9/09, se notifica la Resolución de 10 de febrero de 2009 de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se concede a IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. la Autorización Ambiental Integrada para la actividad de mantenimiento de aeronaves en el término municipal de Madrid, de acuerdo con lo regulado en la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*.

Segundo. Con fecha 28 de diciembre de 2009 y referencia de salida del Registro General de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio nº 10/574646.9/09, se notifica la Resolución de 29 de diciembre de 2009 de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se concede a FCC AMBITO, S.A. la Autorización Ambiental Integrada para la actividad de tratamiento físico-químico-biológico de los efluentes líquidos industriales generados por las actividades de lavado y mantenimiento de aeronaves dentro de las instalaciones de IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A., de acuerdo con lo regulado en la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*.

Tercero. Con fecha 23 de diciembre de 2010 y referencia de entrada del Registro nº 10/537717.9/10, IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. remite escrito comunicando que a partir del 8 de enero de 2011 la explotación de la instalación de tratamiento físico-químico-biológico de efluentes industriales pasó a su titularidad debido a la finalización del contrato de explotación que mantenía con la entidad FCC AMBITO, S.A. Con fecha 9 de agosto de 2011 se publica en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid la Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, de 19 de mayo de 2011, por la que se procede al cambio de titularidad de la Autorización Ambiental Integrada concedida a FCC AMBITO, S.A. para la instalación de tratamiento a favor de IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A.

Cuarto. Con fecha 28 de febrero de 2011 y referencia de entrada del Registro nº 10/081758.9/11, IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. remite escrito comunicando la actualización del inventario de focos de emisión, las líneas de tratamiento electrolítico, los depósitos de almacenamiento de productos químicos y/o combustibles y otros aspectos de la descripción de las instalaciones, así como la petición de inclusión de la planta de tratamiento físico-químico-biológico de los efluentes líquidos industriales generados por las actividades de lavado y mantenimiento de aeronaves en la Autorización Ambiental Integrada concedida mediante Resolución de 10 de febrero de 2009.



Comunidad de Madrid

Quinto. Con fecha de 28 de febrero de 2011, junto a la información descrita en el apartado anterior, IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. comunica que, con motivo de la fusión entre IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA S.A. y BRITISH AIRWAYS, de la que ha resultado la creación de INTERNATIONAL AIRLINES GROUP, IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. pasa a denominarse IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. OPERADORA, con CIF nº A-85850394.

Sexto. Con fecha 8 de abril de 2011, la Dirección General de Evaluación Ambiental emite un escrito dirigido a IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. en el que notifica que las modificaciones presentadas por el titular de las instalaciones de mantenimiento de aeronaves serán objeto de una revisión de la Autorización Ambiental Integrada otorgada al titular de las mismas, y que las condiciones recogidas en la AAI de la planta físico-química y biológica de aguas industriales, anteriormente otorgada a la empresa entonces explotadora de dicha planta, FCC AMBITO, se incluirán en la modificación, determinando, por otra parte, que la modificación propuesta será objeto de una Resolución de Modificación Sustancial.

Séptimo. Con fecha 29 de febrero de 2012 y referencia de entrada del Registro nº 10/079871.9/12, IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. OPERADORA presenta escrito de solicitud de modificación de la Autorización Ambiental Integrada otorgada mediante la Resolución de 10 de febrero de 2009, en la que se integre la Zona Industrial nº 1, no recogida en el ámbito de aplicación de la Autorización Ambiental Integrada inicial, además de incluir otra serie de modificaciones que son descritas en la información que se adjunta a dicho escrito.

Octavo. Con fecha 19 de abril de 2012 y referencia de salida del Registro nº 10/149814.9/12 se notifica la Resolución de 26 de marzo de 2012, de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se realiza el cambio de titularidad de la AAI de la empresa IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A., a favor de IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. OPERADORA.

Noveno. Con fecha 22 de octubre de 2012 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 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 Madrid, concediéndose a tal efecto un plazo de treinta días hábiles para la formulación de alegaciones.

Décimo. De conformidad con los artículos 17 y 18 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, se solicitaron informes a las respectivas unidades administrativas y organismos competentes, así como al Ayuntamiento sobre la adecuación de las instalaciones en aquellas materias que son de su competencia.

Undécimo: Con fecha 7 de mayo de 2013 y nº de registro 10/093808.9/13, la Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT) remite informe vinculante sobre el vertido al cauce del río Jarama, en el que se actualiza la autorización de vertido a dicho cauce.

Duodécimo. Mediante Orden de 19 de noviembre de 1999, del Ministerio de Fomento, se aprueba el Plan Director del Aeropuerto de Madrid-Barajas, en que se delimitan las zonas que componen el Sistema General Aeroportuario, incluyéndose en el mismo el área de ambas zonas industriales dentro del Subsistema de Actividades Aeroportuarias, en que se encuentran ubicadas las instalaciones objeto de la presente Resolución. Esta Orden, que proviene del Estado, sustituye al informe de viabilidad urbanística del Ayuntamiento previsto en la Ley 16/2002, de 1 de Julio.

Decimotercero. A la vista de los informes emitidos por los órganos competentes, 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, de 1 de julio.

Decimocuarto. En el trámite de audiencia se han recibido alegaciones del titular y de algún organismo de la administración, que se recogen en 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 la modificación de la explotación de la instalación industrial de referencia, incluida la planta de tratamiento de efluentes industriales, por tratarse de una actividad descrita en el epígrafe 2.6. del Anexo I: "Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico, cuando el volumen de las cubetas o de las líneas completas destinadas al tratamiento empleadas sea superior a 30 m³".

Segundo. De conformidad con el artículo 10 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, cuando se plantea una modificación sustancial de una instalación que dispone de Autorización Ambiental Integrada debe ser otorgada una nueva Autorización para poder llevar a cabo dicha modificación.

Tercero. La tramitación del expediente se ha realizado según lo dispuesto en los artículos 14 y siguientes de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y demás normativa sectorial.

Cuarto. El establecimiento se encuentra 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, y de acuerdo con el artículo 3.6 se podrán dar por cumplimentados los informes solicitados en el citado Real Decreto si su contenido se encuentra recogido en la solicitud de Autorización Ambiental Integrada.

Quinto. La instalación, teniendo en cuenta además la modificación proyectada, no se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1254/1999, de 16 de junio,



Comunidad de Madrid

por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Sexto. El establecimiento se encuentra en el ámbito de aplicación del *Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.*

Séptimo. El establecimiento se encuentra incluido en el ámbito de la *Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases efecto invernadero*, habiéndose emitido la autorización de emisión de gases efecto invernadero para el período establecido en el "Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero 2008-2012" mediante la Resolución de 28 de diciembre de 2007 de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, modificada por la Resolución de 7 de julio de 2008 de la Dirección General de Medio Ambiente Urbano, por la Resolución de 29 de junio de 2011 de la Dirección General del Medio Ambiente y por la Resolución de 22 de febrero de 2012 de la Dirección General de Evaluación Ambiental.

Octavo. De conformidad con la *Directiva 2010/75/UE, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)*, las Autorizaciones Ambientales Integradas de las instalaciones deberán estar adaptadas, antes del 7 de enero de 2014 a las nuevas prescripciones establecidas en la citada norma.

Noveno. 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 *Decreto 11/2013, de 14 de febrero, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.*

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, vistas la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación*, la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera*; el *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación*, 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*, la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, la *Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid*, el *Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas*; el *Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico*, el *Real Decreto 606/2003, por el que se modifica al anterior* y el *Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas*, el *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*, la

Ordenanza Municipal del Ayuntamiento de Madrid "Gestión y uso eficiente del agua", y demás normativa pertinente de aplicación,

En virtud de todo lo anterior, y en base a la propuesta técnica del Área de Control Integrado de la Contaminación, esta Dirección General de Evaluación Ambiental, en uso de las atribuciones conferidas por el mencionado 11/2013, de 14 de febrero,

RESUELVE

Otorgar nueva Autorización Ambiental Integrada para una instalación de mantenimiento y reparación de aeronaves, con la incorporación de una planta de tratamiento físico-químico y biológico de efluentes industriales y las instalaciones de la Zona Industrial nº 1, promovida por IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. OPERADORA, con CIF A 85850394, en el término municipal de Madrid, de acuerdo con las condiciones contempladas en la Documentación de solicitud de Autorización Ambiental Integrada y en el resto de documentación adicional incluida en los expedientes administrativos AAI-2.039/06 y AAI-5.023/07, y a las medidas incluidas en los Anexos que formarán parte de la presente Resolución:

- ANEXO I Prescripciones técnicas y valores límite de emisión**
- ANEXO II Sistemas de control de emisiones y residuos**
- ANEXO III Autorización de Vertido al Cauce**

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

A partir de la fecha de notificación de la presente Resolución quedarán sin efecto las Resoluciones de 10 de febrero y 29 de diciembre de 2009.

Adaptar la Autorización Ambiental Integrada otorgada a las instalaciones de IBERIA LAE, S.A. ubicadas en el término municipal de Madrid, a la *Directiva 2010/75/UE de Emisiones Industriales*, sustituyéndose para ello los textos completos de las Resoluciones de la Dirección General de Evaluación Ambiental, de fechas 10 de febrero y 29 de diciembre de 2009 por la que se otorgan las AAI a IBERIA LAE y FCC AMBITO, respectivamente, por el texto recogido en la presente Resolución.

Dar por cumplidos los trámites establecido 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 de dicho Real Decreto.



Comunidad de Madrid

Las condiciones de esta Autorización **se revisarán** en un plazo de cuatro años a partir de la publicación de la decisión sobre las conclusiones relativas a las MTD en cuanto a la principal actividad de la instalación, y en su defecto cuando los avances en las mejores técnicas disponibles permitan una reducción significativa de las emisiones.

A estos efectos, a instancia de la autoridad competente, el titular presentará toda la información necesaria para la **revisión de las condiciones de la Autorización**, con inclusión en concreto de los resultados del control de las emisiones y otros datos que permitan una comparación del funcionamiento de la instalación con las mejores técnicas disponibles descritas en la decisión sobre las conclusiones relativas a las MTD aplicables y con los niveles de emisión asociados.

En caso de realizarse alguna **modificación en las instalaciones o del 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, esta Autorización Ambiental Integrada podrá ser **modificada de oficio**, cuando concurren algunas de las circunstancias especificadas en la normativa vigente relativa a la prevención y control integrados de la contaminación.

Igualmente, el que se dé alguno de los supuestos establecidos en el artículo 261 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, será causa de **revisión o modificación** de la Autorización.

Esta Resolución de AAI podrá ser **revocada** cuando concorra una de las siguientes circunstancias:

- La declaración de quiebra o suspensión de pagos de IBERIA LÍNEAS AÉREAS ESPAÑA, S.A. OPERADORA
- Extinción de la personalidad jurídica de la empresa.
- Desaparición de las circunstancias que motivaron el otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada.
- Cuando se dé alguno de los supuestos señalados en los artículos 263 y 264 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- Como consecuencia del incumplimiento grave o reiterado de las condiciones de la presente Resolución.

Esta 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.

Queda sujeta esta Autorización a las disposiciones vigentes o que se dicten, relativas a la Industria Nacional, Medioambiental y demás de carácter social. Asimismo, queda sujeta esta Autorización a la *Ley de 26 de diciembre de 1958, la reguladora de las Tasas y*

Exacciones Parafiscales, así como los Decretos de la Presidencia del Gobierno de 4 de febrero de 1960; la Ley 8/1989, de 13 de abril, de Tasas y Precios Públicos, y demás disposiciones vigentes relativas a vertidos al dominio público hidráulico.

No se podrán transferir o arrendar a terceros los derechos que otorga la presente Autorización, con respecto a los aspectos relativos al vertido al dominio público hidráulico, salvo que previamente sea autorizado por la Confederación Hidrográfica del Tajo.

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.

En relación a la protección del Dominio Público Hidráulico, se considerará:

- Responsabilidad Civil: daños al Dominio Público Hidráulico y, en particular, en cultivos, animales, personas o bienes, quedando obligado a su indemnización
- Responsabilidad Penal: La derivada de la legislación reguladora del delito ecológico.

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, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.*

En Madrid, a 30 de mayo de 2013
EL DIRECTOR GENERAL
DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Fdo.: 

IBERIA LÍNEAS AÉREAS ESPAÑA, S.A. OPERADORA
Patrimonio Inmobiliario e Infraestructura
Subdirección de Infraestructuras. Edificio Central de Servicios (1ª Planta)
Zona Industrial nº 2 "La Muñoza"
28042 Madrid



ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN.

1. CONDICIONES GENERALES

1.1. Se elaborará una relación anual de los productos químicos empleados en los procesos de depuración y en procesos auxiliares (mantenimiento, operaciones de limpieza, área de baños electrolíticos, etc), indicando las cantidades empleadas y adjuntando las fichas de seguridad de todos aquellos productos químicos que se empleen por primera vez.

1.2. Asimismo, de acuerdo con el apartado 4.3. del *Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación*, el titular de la instalación deberá notificar a esta Dirección General, los riesgos potenciales para la salud y medio ambiente de las sustancias que se utilicen o se produzcan en la instalación, identificados durante el proceso de registro y evaluación previsto en el *Reglamento CE nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)*.

Si para alguna de las sustancias utilizadas o producidas se concluyera que se requiere una autorización expresa, de acuerdo con el título VII del *Reglamento CE nº 1907/2006*, el titular estará obligado a declarar los procesos en los que interviene la sustancia y las medidas específicas de control.

2. CONDICIONES RELATIVAS AL AGUA

2.1. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

2.1.1. La actividad se desarrollará en todo momento conforme a lo establecido en la *Ordenanza de Gestión y uso eficiente del Agua*, del Ayuntamiento de Madrid, de mayo de 2006.

2.1.2. Se deberán establecer las medidas oportunas que imposibiliten tanto la incorporación de aguas residuales sanitarias y de proceso a la red de pluviales como la incorporación de aguas residuales de proceso a la red de aguas residuales sanitarias. Deberán establecerse las medidas necesarias que permitan el control y vigilancia de esta condición. A este respecto, no deberá existir ninguna conexión directa entre los colectores de las diferentes redes.

2.1.3. En la instalación de tratamiento físico-químico y biológico, se establecerán las medidas oportunas que imposibiliten la incorporación de aguas procedentes de la zona industrial sin tratamiento, a la red que conduce los efluentes tratados hacia la EDAR Urbana. Deberán establecerse las medidas necesarias que permitan el control y vigilancia de esta condición.

2.1.4. Se realizarán los controles establecidos en el *Real Decreto 865/2003*, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, en las redes de agua fría y agua caliente sanitaria, así como en los condensadores evaporativos existentes en la instalación.

2.1.5. Las instalaciones de depuración existentes que vierten al cauce, correspondientes exclusivamente a la Zona Industrial 2, son las siguientes:

- Nombre instalación: EDAR IBERIA INDUSTRIAL
- Termino municipal: Madrid
- Provincia: Madrid
- Situación: Polígono 10, parcela 3; Coordenadas UTM ETRS89 (Huso 30): X = 454.415, Y = 4.478.600; N° hoja plano E 1/50.000: 559 (19-22)
- Caudal de diseño: 17,1 m³/h
- Caudal medio diario: 411 m³/día
- Línea de tratamiento:
 - o Línea 1: Aguas cianuradas diluidas
 - Depósito dosificador de hipoclorito sódico
 - Cuba de oxidación
 - Decantador pos reacción
 - Neutralización floculación
 - Decantación
 - Filtración con filtro de arena
 - Intercambiador iónico
 - o Línea 2: Aguas crómicas diluidas
 - Dispositivo automático de acidificación
 - Depósito dosificador de bisulfito sódico
 - Neutralización floculación
 - Decantación
 - Filtración con filtro de arena
 - Intercambiador iónico
- Línea de fangos
 - o Deshidratación de lodos mediante filtro prensa

- Nombre instalación: EDAR IBERIA URBANA
- Termino municipal: Madrid
- Provincia: Madrid
- Situación: Polígono 10, parcela 3; Coordenadas UTM ETRS89 (Huso 30): X = 455.005, Y = 4.478.849; N° hoja plano E 1/50.000: 559 (19-22)
- Habitantes equivalentes de diseño: 21.600 hab eq
- Caudal medio diseño: 4.320 m³/día
- Caudal máximo diseño: 900 m³/h
- Línea de agua:
 - o Estaciones bombeo (2)
 - o Tanque homogeneización
 - o Desbaste
 - o Desarenado
 - o Decantación primaria
 - o Tratamiento biológico
 - o Decantación secundaria



Comunidad de Madrid

- Línea de fangos:
 - o Recirculación de fangos desde el decantador secundario al tratamiento biológico
 - o Digestión aerobia
 - o Eras de secado

Por otra parte, la Planta de pretratamiento Físico-química y biológica de La Muñeza descarga los vertidos pretratados a la EDAR URBANA, por tanto no supone un vertido directo al cauce.

2.1.6. No existirá posibilidad de vertido directo de aguas de residuales de origen industrial ni sanitarias a cauce público. Todos los efluentes recogidos en las plantas de tratamiento de aguas residuales industriales, tanto procedentes de las plantas de tratamiento de aguas industriales, así como las procedentes de vertidos urbanos, serán tratadas previamente a su vertido al cauce, en la EDAR IBERIA URBANA. Así mismo las aguas transportadas desde la Zona Industrial 1 en cisternas, serán tratadas en la Planta de Tratamiento Físico Químico "La Muñeza", nunca vertidas directamente a la EDAR IBERIA URBANA, ni gestionadas como residuos.

2.1.7. No se llevará a cabo ningún almacenamiento de productos químicos o combustibles en puntos próximos a los sumideros de la red de pluviales. En caso de encontrarse almacenamiento de estos productos en esta situación, se deberán de cambiar de emplazamiento o quedar protegidos mediante cubetos de suficiente capacidad, de forma que se garantice que ningún posible derrame sea conducido directamente a cauce, sin control previo.

2.1.8. En caso de comprobarse el mal funcionamiento de las depuradoras, y sin perjuicio de la incoación del procedimiento sancionador, se podrá requerir al titular que tome las medidas necesarias que permitan el correcto funcionamiento de la misma en un plazo determinado. En caso de incumplimiento de este requerimiento, el Organismo de cuenca podrá proponer al órgano competente la suspensión cautelar y temporal de la actividad que produce el vertido.

2.1.9. Se realizará un registro de los volúmenes de efluente tratados en las depuradoras de la instalación (indicando cantidades y fechas) y de todos los consumos de sustancias químicas utilizados en el proceso de depuración. En dicho registro se indicará la cantidad y composición química de los reactivos utilizados.

2.1.10. El Organismo de cuenca podrá hacerse cargo, directa o indirectamente, por razones de interés general, y con carácter temporal, de la explotación de las instalaciones de depuración, cuando se derivasen grandes inconvenientes del incumplimiento de las condiciones autorizadas y no fuera procedente a juicio del Organismo de cuenca, la paralización de la actividad que produce el vertido.

2.1.11. Se dispondrán de los siguientes elementos de medición y control:

- Instalaciones de tratamiento de aguas residuales industriales:
 - o Arqueta de toma de muestra o similar, fácilmente accesible, antes del vertido final a cauce.
 - o Registro en continuo del sistema de medición de caudales para el agua tratada.

- Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas:
 - o Vallado perimetral o de cualquier otro sistema que impida el acceso a las mismas de cualquier persona no autorizada.
 - o Registro en continuo del sistema de medición de caudales para el agua tratada.
 - o Arqueta de toma de muestra o similar, fácilmente accesible, antes del vertido final a cauce.

2.1.12. Se deberá de proceder a la sustitución de las eras de secado por un sistema de tratamiento y gestión de fangos adecuado.

2.2. CONDICIONES DE VERTIDO AL CAUCE

2.2.1. Corresponden a los vertidos de la Zona Industrial 2, y son los siguientes:

Vertido 1: Industrial

- Nombre: IBERIA INDUSTRIAL (TALLER DE REPARACIÓN DE MOTORES)
- Municipio del vertido: Madrid
- Provincia: Madrid
- Naturaleza del vertido: Tratamiento y revestimiento de metales. Industrial clase 3 con sustancias peligrosas
- CNAE 2009: 2561, grupo 16, clase 3
- Medio Receptor: Arroyo de Rejas
- Calidad ambiental medio receptor: Zona de categoría I (s/ clasificación del Anexo IV del Reglamento Dominio Público Hidráulico y la Orden de 13 de agosto de 1999 – Plan Hidrológico de cuenca del Tajo, BOE 207 de 30/08/1999)
- Localización: Margen izquierda (pk: 380 m). Coordenadas UTM ETRS89 (Huso 30): X = 454.385 Y = 4.478.554. N° hoja plano E 1/50.000: 559 (19-22)

Vertido 2: Urbanas

- Nombre del vertido: IBERIA URBANO
- Municipio del vertido: Madrid
- Provincia: Madrid
- Naturaleza del vertido: Agua residual urbana o asimilable, procedente de la zona industrial de IBERIA.
- Características del vertido: Urbano hasta 1.999 hab-equiv (1.517)
- Medio receptor: Río Jarama
- Calidad ambiental medio receptor: Zona de categoría I (s/ clasificación del Anexo IV del Reglamento Dominio Público Hidráulico y la Orden de 13 de agosto de 1999 – Plan Hidrológico de cuenca del Tajo, BOE 207 de 30/08/1999)
- Localización: Margen derecha (pk 70.939 m). Coordenadas UTM ETRS89 (Huso 30): X = 455.088, Y = 4.478.870. N° hoja plano E 1/50.000: 559 (19-22)

2.2.2. Tal y como se recoge en el informe emitido por la Confederación Hidrográfica del Tajo, en fecha 24 de abril de 2013 (Anexo III de la presente Resolución), el vertido a Dominio Público Hidráulico deberá cumplir, en todo momento, las siguientes condiciones:

- a) Se autoriza un volumen anual de vertido de aguas industriales de 48.000 m³; con un caudal medio diario de 131,5 m³/día.



Comunidad de Madrid

- b) Se autoriza un volumen anual de vertido de aguas urbanas de 120.000 m³, con un caudal medio diario de 328,8 m³.
- c) Las características de emisión del vertido serán tales que resulten adecuadas para el cumplimiento de las normas de calidad ambiental del medio receptor. En todo caso, se cumplirán los **límites máximos de emisión** que a continuación se indican:

Agua residual industrial		
Parámetro	Unidad	Límite de emisión
Cianuros	mg CN/l	0,4
Cromo VI	mg Cr ⁶⁺ /l	0,1
Cromo total	mg Cr/l	0,5
Níquel	mg Ni/l	0,5
Cadmio	mg Cd/l	0,1
Boro	mg B/l	5
Fluoruros	mg F/l	10
Sulfatos	mg SO ₄ ²⁻ /l	250
Cloruros	mg Cl/l	1.000
Hidrocarburos totales (TPH)	mg/l	5
Nitrógeno total	mg N/l	15
pH	Unidades de pH	6 a 9
Conductividad	μS/cm	2.000
Sólidos en suspensión	mg/l	35

Agua residual urbana		
Parámetro	Unidad	Límite de emisión
Sólidos en suspensión	mg/l	≤ 35
Demanda química de oxígeno (DQO)	mg/l	≤ 125
Demanda biológica de oxígeno (DBO ₅)	mg/l	≤ 25

2.2.3. Queda prohibido el vertido de aguas que contengan otros contaminantes no incluidos en los expresamente limitados anteriormente. Por tanto, si se detectara la presencia de otros contaminantes en el vertido, el titular deberá de comunicarlo a la Confederación Hidrográfica del Tajo para proceder a su limitación e incorporación en la autorización, caso de determinarse su compatibilidad con las normas de calidad y objetivos ambientales del medio receptor.

2.2.4. Estos valores se establecen sin perjuicio de que, a la vista del impacto ambiental producido en el medio receptor, se fijen condiciones más restrictivas, o que en su día haya que adecuarlos a lo que determine el Plan Hidrológico de la cuenca, o cualquier norma legal vigente.

2.2.5. Los valores límite de emisión no podrán alcanzarse mediante técnicas de dilución.

2.2.6. En cualquier caso, las características de emisión del vertido serán tales que permitan la consecución del buen estado de las aguas, de acuerdo con los objetivos ambientales y las normas de calidad ambiental previstos en el Plan Hidrológico de cuenca y en las restantes disposiciones legales de aplicación.

2.3. CONDICIONES DE VERTIDO AL SIS

Corresponden a los vertidos urbanos de la Zona Industrial I, que están conectados, junto al resto de vertidos del aeropuerto de Barajas, propiedad de AENA, a la red de saneamiento del municipio de Madrid.

2.3.1. Se asegurará que todos los efluentes de proceso y mantenimiento de equipos de producción no se incorporen al Sistema Integral de Saneamiento. Todos los efluentes que se generen en estas zonas serán recogidos en cisternas para ser tratados en la planta Físico química de la Muñeza, situada en la Zona Industrial 2.

2.3.2. 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 10/93, modificado por el *Decreto 57/2005, de 30 de junio*.

2.3.3. Asimismo, queda prohibida, conforme establece el artículo 6 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, la dilución para conseguir los niveles de concentración que posibiliten la evacuación del vertido al sistema integral de saneamiento.

2.4. OTRAS CONDICIONES

2.4.2. Los lodos, fangos y residuos producidos en los sistemas de tratamiento de las aguas residuales deberán ser retirados por gestor autorizado de residuos, en razón de su naturaleza y composición, o evacuados a una planta de tratamiento de residuos de este tipo, autorizada por la Comunidad Autónoma. En todo caso, el transporte, destino y uso final deberá cumplir con la normativa vigente en cada momento, y sin afectar a la calidad de las aguas del dominio público hidráulico.

2.4.3. La Confederación Hidrográfica del Tajo podrá efectuar cuantos análisis e inspecciones estime convenientes para comprobar las características del vertido y el rendimiento de las instalaciones de tratamiento y evacuación. El autorizado y personas dependientes del mismo deberán proporcionar la información que se les solicite.

2.4.4. Si la práctica demostrase que es insuficiente el tratamiento autorizado, la Confederación Hidrográfica del Tajo podrá exigir que el autorizado proceda a ejecutar las obras e instalaciones necesarias para completar o ampliar el tratamiento existente.

2.4.5. La Confederación Hidrográfica del Tajo podrá ejercer, a efectos de comprobar la incidencia del vertido en la calidad del medio receptor, la inspección y vigilancia de las obras e instalaciones, tanto durante la construcción como en la explotación, siendo por cuenta del autorizado la liquidación de las tasas que por tal motivo se ocasionen.



Comunidad de Madrid

2.4.6. Los vertidos estarán formados exclusivamente por aquellas aguas residuales que previamente hayan sido sometidas al tratamiento de depuración descrito en la documentación aportada, y especificadas en la presente Resolución.

2.4.7. Se prohíbe efectuar cualquier construcción distinta de las que figuren en la documentación técnica aportada y en estas condiciones, sin la previa autorización de la Confederación Hidrográfica del Tajo.

2.4.8. En caso de incumplimiento de los límites de vertido indicados, la Confederación Hidrográfica del Tajo podrá realizar un seguimiento continuo de la calidad del efluente, con carácter temporal, a efectos de comprobar la incidencia del vertido en la calidad del medio receptor, siendo por cuenta del autorizado los gastos que por tal motivo se ocasionen.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

3.1. CONDICIONES GENERALES

3.1.1. El combustible a emplear en las instalaciones de combustión será gas natural, excepto en situaciones excepcionales o de emergencia, en que se podrá utilizar gasóleo. Los bancos de prueba de los motores de aeronaves no se incluyen en esta condición.

3.1.2. A fin de garantizar la protección de la salud de las personas y el medio ambiente se adoptará como criterio en la selección de materias primas y sustancias auxiliares que éstas sean lo menos nocivas posible, y particularmente se evitará la utilización de disolventes, o productos que los contengan que estén clasificados como peligrosos de acuerdo con el *Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas*, con las indicaciones de peligro H340, H350, H350i, H360D, H360F, H341 y H351, a los que hace referencia 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*, modificado por el *Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre*.

En cualquier caso, con carácter previo al uso de cualquiera de estos preparados con frases de riesgo, deberá comunicarse a esta Consejería para su consideración en relación con las condiciones de la Autorización Ambiental Integrada. Así mismo, se estará a lo dispuesto en el artículo 5.3 del *Real Decreto 117/2003, de 31 de enero* en relación a las preparadas que contengan disolventes utilizados en el proceso a las que pudiera asignarse alguna de las frases de riesgo anteriormente mencionadas con posterioridad a la fecha de la presente Resolución.

En el caso más desfavorable que tengan que ser empleados materias primas o materias auxiliares con alguna de las frases de riesgo antes mencionadas en alguno de los focos de proceso, que puedan dar lugar a la emisión de compuestos orgánicos volátiles, no se deberán de alcanzar los siguientes caudales máxicos:

- 10 g/h en el caso de emisiones compuestos orgánicos volátiles que tengan asignados las indicaciones de peligro H340, H350, H350i, H360D ó H360F (suma de los compuestos individuales).

- 100 g/h en el caso de compuestos orgánicos volátiles halogenados que tengan asignadas las indicaciones de peligro H341 ó H351 (suma de los compuestos individuales).

3.1.3. Las cubas de tratamiento de piezas del taller de motores que trabajen en caliente (a más de 60 °C), permanecerán debidamente cubiertas siempre que la línea no se encuentre en funcionamiento, de forma que se evite la emisión de vapores de los productos químicos contenidos en ellas.

3.1.4. Los baños de las cubas de desengrase que realicen tratamiento en caliente deberán disponer en su superficie de esferas flotantes o elementos equivalentes que eviten la evaporación de su contenido.

3.2. EXTRACCIÓN Y DEPURACIÓN DE GASES

3.2.1. De acuerdo al Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminantes de la Atmósfera (CAPCA), según el *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación*, los focos de proceso de emisiones a la atmósfera de la instalación se catalogan de la siguiente forma:

ZONA INDUSTRIAL 1

CÓDIGO IBERIA	CODIGO CAPCA	EDIFICIO	DENOMINACIÓN	Sistema Depuración	Sistémático	GRUPO
Z1- 1 - 32	03 01 05 03	Cogeneración Z1	Motor 1 (Ant. Banco Pruebas)	No	Si	C
Z1- 1 - 33	03 01 05 03	Cogeneración Z1	Motor-2 (Ant. Banco Pruebas)	No	Si	C
Z1- 1 - 34	03 01 06 03	IERA	Taller Neumática. Quemador banco de pruebas 1	No	Si	C
Z1- 1 - 35	03 03 26 36	IERA	Taller Neumática.Horno secado y curado de resinas epoxi	No	Si	C
Z1- 1 - 35bis	03 03 26 36	IERA	Taller Neumática.Horno secado y curado de resinas epoxi (nuevo)	No	Si	C
Z1- 1 - 36	03 01 06 03	IERA	Taller Neumática. Quemador banco de pruebas 2	No	Si	C
Z1- 1 - 36bis	03 01 06 03	IERA	Taller Neumática. Quemador banco de pruebas 3	No	Si	C
Z1- 2 - 29	No aplica	IERA	Taller Neumática. Cubas de prueba de termostatos	No		
Z1- 2 - 30	06 02 01 03	IERA	Taller Neumática. 4 cubas de limpieza	No	Si	C
Z1- 2 - 31	06 02 01 03	IERA	Taller Neumática. Cabina de lavado de piezas	No	Si	C
Z1- 2 - 32	03 01 06 03	IERA	Taller Neumática. Karcher diesel (motor)	No	No	C
Z1- 2 - 33	04 02 08 03	IERA	Taller Neumática. Banco de pruebas de pastillas de freno.	No	No	C
Z1- 2 - 34	04 02 08 03	IERA	Taller de limpieza / pintura. Chorreado de semilla (cascara de nuez)	Torit	No	C
Z1- 2 - 34bis	04 02 08 03	IERA	Taller de limpieza / pintura. Chorreado de Perla de vidrio	Torit	No	C
Z1- 2 - 35	No aplica	IERA	Cubas de ultrasonido.	No	No	
Z1- 2 - 36	06 02 01 03	IERA	Taller de limpieza / pintura. Cubas de limpieza línea 1	No	Si	C
Z1- 2 - 37	06 02 01 03	IERA	Taller de limpieza / pintura. Cubas de limpieza línea 2	No	Si	C



Z1-2-38	No aplica	IERA	Taller de hidráulica. Banco de pruebas servomotores.	No		
Z1-3-19	06 01 08 04	IERA	Taller de limpieza / pintura. Cabina de pintura	Cortina de agua	No	-
Z1-3-20	03 03 05 10	IERA	Taller de limpieza / pintura. Horno de secado / curado de piezas	No	No	C
Z1-3-21	06 01 08 04	Ant. BP Motor	MdP. Cabina de pintura chimenea A	Filtro de celulosa	No	-
			MdP. Cabina de pintura Chimenea B	Filtro de celulosa	No	-
Z1-3-22	06 01 08 04	HANGAR 1	Hangar 1. Cabina de pintura	Filtro de celulosa	No	-
Z1-3-23	03 02 05 10	HANGAR 1	Hangar 1. Horno secado / curado de piezas	No	No	C
Z1-4-1	03 01 03 02	HANGAR 3	Central térmica 3. Caldera Nº 1	No	Si	B
Z1-4-2	03 01 03 02	HANGAR 3	Central térmica 3. Caldera Nº 2	No	Si	B
Z1-4-3	03 01 03 02	Cen. Term 2	Central Térmica 2. Caldera Nº 1	No	Si	B
Z1-4-4	03 01 03 02	Cen. Term. 2	Central Térmica 2. Caldera Nº 2	No	Si	B
Z1-4-5	03 01 03 03	Cen. Term. 2	Grupo electrógeno de emergencia	No	Si	C

Todos los equipos de combustión son de gas natural, excepto el grupo electrógeno que es de gasóleo.

ZONA INDUSTRIAL 2

CÓDIGO IBERIA	Código CAPCA	EDIFICIO	DENOMINACIÓN	Sistema Depuración	Sistematizado	Grupo
Z2-1-1	03 01 03 02	C. Servicios	Caldera vapor 7000	No	SI	B
Z2-1-2	03 01 03 02	C. Servicios	Caldera vapor 4000	No	SI	B
Z2-1-3	03 01 05 03	Cogeneración C.S.	Planta Almacén. Motor 1	No	No	C
Z2-1-4	03 01 05 03	Cogeneración C.S.	Planta Almacén. Motor 2	No	No	C
Z2-1-5	03 01 05 03	Cogeneración C.S.	Planta Almacén. Motor 3	No	No	C
Z2-1-6	03 01 05 03	Cogeneración H-5	Planta Soltrol. Motor 1	No	No	C
Z2-1-7	03 01 05 03	Cogeneración H-5	Planta Soltrol. Motor 2	No	No	C
Z2-1-8	06 01 06 03	TMA	Pintura. Cabina piezas voluminosas (A)	Filtro de celulosa	SI	C
Z2-1-9	06 01 06 03	TMA	Pintura. Cabina piezas voluminosas (B)	Filtro de celulosa	SI	C
Z2-1-10	06 01 06 03	TMA	Pintura. Cabina piezas voluminosas C	Filtro de celulosa	SI	C
Z2-1-11	06 01 06 03	TMA	Pintura. Cabina piezas voluminosas D)	Filtro de celulosa	SI	C
Z2-1-12	06 01 08 03	TMA	Pintura. Cabina pintura (A)	Filtro de celulosa	SI	C
Z2-1-13	06 01 08 03	TMA	Pintura. Cabina pintura (B)	Filtro de celulosa	SI	C
Z2-1-14	06 01 08 03	TMA	Pintura. Cabina pintura (C)	Filtro de celulosa	SI	C
Z2-1-15	03 02 05 09	TMA	Pintura. Horno curado	No	SI	B
Z2-1-16	03 01 06 03	TMA	Pintura. Quemador horno curado pintura	No	SI	C
Z2-1-17	06 02 01 03	TMA	Ruedas. Aspiración cuba limp rodamientos	No	SI	C
Z2-1-17 bis	06 02 01 03	TMA	Ruedas. aspiración cuba limp rodamientos en U	No	SI	C

Z2-1-18	04 02 10 05	TMA	Ruedas. Línea decapado llantas	No	No	B
Z2-1-19	06 01 08 04	TMA	Ruedas.Extracc.Cabinas pintura llantas (piezas en U)	Filtro carbón	SI	B
Z2-1-20	03 01 06 03	TMA	Ruedas. Quemador pintura	No	SI	C
Z2-1-21	03 02 05 09	TMA	Frenos. Hornos curado piezas	No	No	B
Z2-1-22	06 02 01 03	TMA	Frenos. Líneas lavado confinado (A, B)	No	SI	C
Z2-1-23	06 02 01 03	T. MOTORES	Limpieza. Cabina desengrasante + LINEA 3 DE BAÑOS	Scubber	SI	C
Z2-1-24	04 02 08 03	T. MOTORES	Plasma. Cabina proyección (A)	Tipo Torit	SI	B
Z2-1-25	04 02 08 03	T. MOTORES	Plasma. Cabinaproyección (B)	Tipo Torit	SI	B
Z2-1-26	04 02 08 03	T. MOTORES	Plasma. Cabina proyección (C)	Tipo Torit	SI	B
Z2-1-26 bis	04 02 08 03	T. MOTORES	Plasma. Cabina proyección (D)	Tipo Torit	SI	B
Z2-1-27	06 01 08 03	T. MOTORES	Pintura. Cabina pintura (2)	Filtro de celulosa	SI	C
Z2-1-28	06 01 08 03	T. MOTORES	Pintura. Cabina pintura (1) (sermetel)	Filtro de filtrina	SI	C
Z2-1-29	03 02 05 10	T. MOTORES	Pintura. Hornos curado electricos	No	SI	C
Z2-1-30	04 02 08 03	T. MOTORES	Taller de estátos. Extracción máquina electroerosión. (Refrigerante hidrocarburo)	Scrubber	No	C
Z2-1-31	No aplica	T. MOTORES	END. Pruebas líquidos penetrantes	No		
Z2-1-32	03 02 05 10	T. MOTORES	Baños. Hornos curado piezas cadmiadas		SI	C
Z2-1-37	03 01 06 02	BP Motor	CELDA DE PRUEBA	No	SI	B
Z2-1-38	03 01 05 04	BP APU	Celda de prueba APU	No	No	-
Z2-2-1	06 01 06 04	HANGAR 4	Lavadores aire (A). Lavador aire (A)	Lavador de agua	No	C
Z2-2-2	06 01 06 04	HANGAR 4	Lavadores aire (A). Lavador aire (B)	Lavador de agua	No	C
Z2-2-3	06 01 06 04	HANGAR 4	Lavadores aire (C). Lavador aire (C)	Lavador de agua	No	C
Z2-2-4	06 01 06 04	HANGAR 4	Lavadores aire (D). Lavador aire (D)	Lavador de agua	No	C
Z2-2-5	06 01 06 04	HANGAR 7	Lavadores aire (A). Lavador aire (A)	Lavador de agua	SI	C
Z2-2-6	06 01 06 04	HANGAR 7	Lavadores aire (B). Lavador aire (B)	Lavador de agua	SI	C
Z2-2-7	06 01 06 04	HANGAR 7	Lavadores aire (C). Lavador aire (C)	Lavador de agua	SI	C
Z2-2-8	06 01 06 04	HANGAR 7	Lavadores aire (D). Lavador aire (D)	Lavador de agua	SI	C
Z2-2-10	06 02 01 03	TMA	Limpieza. Cubas limpieza (A)	No	SI	C
Z2-2-11	06 02 01 03	TMA	Limpieza. Cubas limpieza (B)	No	SI	C
Z2-2-12	06 02 01 03	TMA	Limpieza. Cabina de lavado (C)	No	SI	C
Z2-2-13	06 02 01 03	TMA	Limpieza. Cabina de lavado (D)	No	SI	C
Z2-2-14	04 02 08 03	TMA	Mat. Compuestos. Cabina de lijado (3 Chimeneas: A,B,C)	Filtro de filtrina Filtro de filtrina Filtro de filtrina	SI	C
Z2-2-15	No aplica	TMA	Grietas. Extracc. Pruebas líquidos penetrantes	No		
Z2-2-16	No aplica	TMA	Grietas. Sala de Cadmiado.	No		



Comunidad de Madrid

Z2-2-17 (10 focos)	04 02 10 05	T. MOTORES	Baños. Extracciones . E - 1	SIN SERVICIO		
	04 02 10 05	T. MOTORES	Baños. Extracciones . E - 2	No	Si	B
	04 02 10 05	T. MOTORES	Baños. Extracciones . E - 3	No	Si	B
	04 02 10 05	T. MOTORES	Baños. Extracciones . E - 4	No	Si	B
	04 02 10 05	T. MOTORES	Baños. Extracciones . E - 5	No	Si	B
	04 02 10 05	T. MOTORES	Baños. Extracciones . E - 6	No	Si	B
	04 02 10 05	T. MOTORES	Baños. Extracciones . E - 7	No	Si	B
	04 02 10 05	T. MOTORES	Baños. Extracciones . E - 8	No	Si	B
	04 02 10 05	T. MOTORES	Baños. Extracciones . E - 9	No	Si	B
	04 02 10 05	T. MOTORES	Baños. Extracciones. E-10	Lavador de gases	Si	B
Z2-2-18	04 02 08 03	T. MOTORES	Baños. Extracción cabina chorreado en seco	Filtro torit	Si	C
Z2-2-19	04 02 08 03	T. MOTORES	Limpieza. Cabina chorreado seco	Filtro torit	No	C
Z2-2-19 bis	04 02 08 03	T. MOTORES	Limpieza. Cabina chorreado seco	Filtro torit	No	C
Z2-2-20	06 02 01 03	T. MOTORES	Limpieza. Líneas de baños 1	No	Si	C
Z2-2-21	06 02 01 03	T. MOTORES	Limpieza. Líneas de baños 2	No	Si	C
Z2-2-23	09 10 01 02	T. MOTORES	Depuradora baños. Extracción cubas	No	Si	C
Z2-2-24	06 02 01 03	T. MOTORES	Línea limpieza automática. Extracción cubas	Scubber	Si	C
Z2-2-25	03 02 05 10	T. MOTORES	Línea SELLOS Y PANELES Horno de curado de pegamentos	Scubber	Si	C
Z2-2-26	04 02 08 03	T. MOTORES	Pintura. Cabinas granallado	Filtro torit	No	C
Z2-2-27	04 02 08 03	T. MOTORES	Cámaras. Cabina chorreado	Filtro torit	Si	C
Z2-2-28	04 02 10 05	T. MOTORES	Cámaras. Extracción cuba de Enstrip	Scubber	Si	B
Z2-3-1	03 01 05 03	SOPORTES	Grupo electrógeno 1	No	No	C
Z2-3-2	03 01 05 03	SOPORTES	Grupo electrógeno 2	No	No	C
Z2-3-3	03 01 05 03	SOPORTES	Grupo electrógeno 3	No	No	C
Z2-3-4	03 01 05 03	SOPORTES	Grupo electrógeno 4	No	No	C
Z2-3-5	03 01 05 03	Telecomunicacione	Grupo electrógeno 1	No	No	C
Z2-3-6	03 01 05 04	Seguridad.	Grupo electrógeno	No	No	-
Z2-3-7	03 01 05 04	Contra incendios.	Grupo electrógeno 1	No	No	-
Z2-3-8	03 01 05 04	Contra incendios.	Grupo electrógeno 2	No	No	-
Z2-3-9	03 01 05 04	Contra incendios.	Grupo electrógeno 3	No	No	-
Z2-3-10	03 01 05 04	Contra incendios.	Grupo electrógeno 4	No	No	-
Z2-3-11	03 01 05 04	Contra incendios.	Grupo electrógeno 5	No	No	-
Z2-3-12	03 01 05 04	Contra incendios.	Grupo electrógeno 6	No	No	-
Z2-3-13	03 01 05 04	Contra incendios.	Grupo electrógeno 7	No	No	-
Z2-3-14	03 01 05 04	Contra incendios.	Red espumógeno. Grupo electrógeno 1	No	No	-
Z2-3-15	03 01 05 04	Contra incendios.	Red espumógeno. Grupo electrógeno 2	No	No	-
Z2-3-16	03 01 05 04	Contra incendios.	Red espumógeno. Grupo electrógeno 3	No	No	-
Z2-3-17	03 01 05 03	Centro espejo.	Grupo electrógeno 1	No	No	C
Z2-3-18	03 01 05 03	Centro espejo.	Grupo electrógeno 2	No	No	C

Todos los equipos de combustión son de gas natural, excepto los grupos electrógenos que son de gasóleo, y las celdas de prueba de motores, cuyo combustible es queroseno (Foco 1-37 y Foco 1-38).

3.2.2. Se añaden al inventario original de la Z2 los focos de combustión procedentes de calderas de calefacción, todas ellas de gas natural, y grupos electrógenos anteriormente no inventariados, todos de gasóleo:

CÓDIGO IBERIA	Código CAPCA	EDIFICIO	DENOMINACIÓN	Sistema Depuración	Sistemático	Grupo
Z2-4-1	03 01 03 02	Central Térmica HANGAR 5	Caldera de agua caliente Hangar 5 Nº 1	No	SI	B
Z2-4-2	03 01 03 02	Central Térmica HANGAR 5	Caldera de agua caliente Hangar 5 Nº 2	No	SI	B
Z2-4-3	03 01 03 02	Central Térmica HANGAR 5	Caldera de agua caliente Hangar 5 Nº 3	No	SI	B
Z2-4-4	03 01 03 02	Central Servicios	Caldera agua sobrecalentada Nº 1	No	SI	B
Z2-4-5	03 01 03 02	Central Servicios	Caldera agua sobrecalentada Nº 2	No	SI	B
Z2-4-6	03 01 03 02	Central Servicios	Caldera agua sobrecalentada Nº 3	No	SI	B
Z2-4-7	03 01 03 02	Central Servicios	Caldera agua sobrecalentada Nº 4	No	SI	B
Z2-4-8	03 01 03 02	Central Térmica HANGAR 6	Caldera de agua caliente Hangar 6 Nº 1	No	SI	B
Z2-4-9	03 01 03 02	Central Térmica HANGAR 6	Caldera de agua caliente Hangar 6 Nº 2	No	SI	B
Z2-4-10	03 01 03 02	Central Térmica HANGAR 6	Caldera de agua caliente Hangar 6 Nº 3	No	SI	B
Z2-4-11	03 01 03 02	Central Térmica HANGAR 6	Caldera de agua caliente Hangar 6 Nº 4	No	SI	B
Z2-4-12	03 01 03 02	Central Térmica HANGARES 4 - 7	Caldera de agua caliente Hangares 4-7 Nº 1	No	SI	B
Z2-4-13	03 01 03 02	Central Térmica HANGARES 4 - 7	Caldera de agua caliente Hangares 4-7 Nº 2	No	SI	B
Z2-4-14	03 01 03 02	Central Térmica HANGARES 4 - 7	Caldera de agua caliente Hangares 4-7 Nº 3	No	SI	B
Z2-4-15	03 01 03 03	Central Térmica HANGARES 4 - 7	Caldera de agua caliente Edificio END	No	SI	C
Z2-4-16	03 01 03 03	Central Térmica Simuladores	Caldera de agua caliente Simuladores Nº 1	No	SI	C
Z2-4-17	03 01 03 03	Central Térmica Simuladores	Caldera de agua caliente Simuladores Nº 2	No	SI	C
Z2-4-18	03 01 05 03	HANGAR 6 Sala Grupo	Grupo electrógeno Hangar 6	No	No	C
Z2-4-19	03 01 05 03	Central Servicios Simuladores	Grupo electrógeno Nº1	No	No	C
Z2-4-20	03 01 05 03	Central Servicios Simuladores	Grupo electrógeno Nº2	No	No	C
Z-4-21	03 01 05 04	Servicios Generales Z1 2	Grupo electrógeno Depuradora de residuales	No	No	-
Z2-4-22	03 01 05 04	Servicios Generales Z1 2	Grupo electrógeno Bombeo Nº 2	No	No	-
Z2-4-23	03 01 05 04	Servicios Generales Z1 2	Grupo electrógeno Bombeo Nº 6	No	No	-
Z2-4-24	03 01 05 04	Servicios Generales Z1 2	Grupo electrógeno Bombeo Nº 7	No	No	-



Comunidad de Madrid

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

3.2.4. Se deberá disponer de un sistema de mantenimiento adecuado de las instalaciones y los equipos que generen emisiones a la atmósfera. En este sistema, deberán quedar reflejadas las tareas a realizar y su periodicidad, que estarán basadas en las instrucciones del fabricante y de la propia experiencia en la operación de los mencionados sistemas. La realización de estas tareas de mantenimiento deberá quedar reflejada en el sistema de registro de controles a la atmósfera.

3.3. CONDICIONES DE EMISIÓN

3.3.1. Emisiones de COV

En lo referente a la emisión de compuestos orgánicos volátiles, en cumplimiento del *Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades*, la instalación deberá cumplir los valores objetivo de emisiones, valores de emisiones canalizadas y valores de emisiones difusas, en la forma en la que se indica a continuación:

a) Hangar 7

Por tratarse de actividades de recubrimientos aeroespaciales, que no pueden aplicarse en condiciones confinadas, se aplicará un sistema de reducción, aplicado de acuerdo al Anexo III del *Real Decreto 117/2003, de 31 de enero*, de forma que se cumpla que la Emisión real de disolventes, determinada según el plan de gestión de disolventes, realizado de acuerdo al Anexo IV del mencionado *Real Decreto 117/2003*, es inferior o igual a la Emisión objetivo, siendo:

$$\text{Emisión Real (E}_R) \leq \text{Emisión Objetivo (E}_O)$$

$$\text{Emisión anual de referencia (E}_{ref}) = \text{Masa total de sólidos} \times 2,33$$

$$E_O = E_{ref} \times (25 + 15)/100$$

b) Resto de instalaciones: Limpieza de superficies

La parte de la instalación dedicada a la limpieza de superficies deberá cumplir:

- El valor límite de emisión canalizada será inferior a 75 mgC/Nm³ de COT
- El valor límite de emisión difusa será igual o inferior al 15% (en relación con el consumo de disolventes, calculado de acuerdo al Anexo IV del *Real Decreto 117/2003*).

c) Resto de instalaciones: Pintura

La parte de la instalación dedicada a la pintura de superficies deberá cumplir:

- El valor límite de emisión canalizada será inferior a 100 mgC/Nm³ de COT
- El valor límite de emisión difusa será igual o inferior al 25% (en relación con el consumo de disolventes, calculado de acuerdo al Anexo IV del *Real Decreto 117/2003*).

3.3.2. Valores límite de emisiones del resto de contaminantes

Se deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) en los focos de emisión de gases, como valores medios diarios, expresados en condiciones normales de presión y temperatura del gas seco (101,3 kPa, 273,15 K) y referidos al 3% de oxígeno de referencia.

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z1-1-34	IERA-Taller neumática. Quemador banco pruebas 1	Monóxido de carbono (CO): 100 mg/Nm ³ Óxidos de nitrógeno (medidos como NO ₂): 450 mg/Nm ³
Z1-1-36	IERA-Taller neumática. Quemador banco pruebas 2	
Z1-1-36bis	IERA-Taller neumática. Quemador banco pruebas 3	
Z2-1-1	Central servicios. Caldera vapor 7000	
Z2-1-2	Central servicios. Caldera vapor 4000	
Z2-1-16	TMA-Pintura. Quemador horno curado pintura	
Z2-1-20	TMA-Ruedas. Quemador pintura	

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z1-4-1	Central térmica 3. Caldera Nº 1	Monóxido de carbono (CO): 100 Óxidos de nitrógeno (medidos como NO ₂): 450
Z1-4-2	Central térmica 3. Caldera Nº 2	
Z1-4-3	Central Térmica 2. Caldera Nº 1	
Z1-4-4	Central Térmica 2. Caldera Nº 2	
Z2-4-1	Caldera de agua caliente Hangar 5 Nº 1	
Z2-4-2	Caldera de agua caliente Hangar 5 Nº 2	
Z2-4-3	Caldera de agua caliente Hangar 5 Nº 3	
Z2-4-4	Caldera agua sobrecalentada Nº 1	
Z2-4-5	Caldera agua sobrecalentada Nº 2	



Comunidad de Madrid

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z2-4-6	Caldera agua sobrecalentada Nº 3	
Z2-4-7	Caldera agua sobrecalentada Nº 4	
Z2-4-8	Caldera de agua caliente Hangar 6 Nº 1	
Z2-4-9	Caldera de agua caliente Hangar 6 Nº 2	
Z2-4-10	Caldera de agua caliente Hangar 6 Nº 3	
Z2-4-11	Caldera de agua caliente Hangar 6 Nº 4	
Z2-4-12	Caldera de agua caliente Hangares 4-7 Nº 1	
Z2-4-13	Caldera de agua caliente Hangares 4-7 Nº 2	
Z2-4-14	Caldera de agua caliente Hangares 4-7 Nº 3	
Z2-4-15	Caldera de agua caliente Edificio END	
Z2-4-16	Caldera de agua caliente Simuladores Nº 1	
Z2-4-17	Caldera de agua caliente Simuladores Nº 2	

Se deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) en los focos de emisión de gases, como valores medios diarios, expresados en condiciones normales de presión y temperatura del gas seco (101,3 kPa, 273,15 K) y referidos al 5% de oxígeno de referencia.

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z1-1-32	Cogeneración Z1. Motor 1	Monóxido de carbono (CO): 1.000 mg/Nm ³ Óxidos de nitrógeno (medidos como NO ₂): 1.000 mg/Nm ³
Z1-1-33	Cogeneración Z1. Motor 2	
Z2-1-3	Cogeneración C.S. Planta almacén. Motor 1.	
Z2-1-4	Cogeneración C.S. Planta almacén. Motor 2.	
Z2-1-5	Cogeneración C.S. Planta almacén. Motor 3.	
Z2-1-6	Cogeneración H-5. Planta soltrol. Motor 1.	
Z2-1-7	Cogeneración H-6. Planta soltrol. Motor 2.	

Se deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) en los focos de emisión de gases, como valores medios diarios, expresados en condiciones normales de presión y temperatura del gas seco (101,3 kPa, 273,15 K).

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z1-2-30	I ERA-Taller neumática. 4 Cubas de limpieza	COT: 75 mgC/Nm ³
Z1-2-31	I ERA-Taller neumática. Cabina de limpiado de piezas	

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z1-2-36	IERA-Taller de limpieza/pintura. Cubas de limpieza línea 1	
Z1-2-37	IERA-Taller de limpieza/pintura. Cubas de limpieza línea 2	
Z2-1-17	TMA-Ruedas. Aspiración cuba limpieza rodamientos	
Z2-1-17bis	TMA-Ruedas. Aspiración cuba limpieza rodamientos en U	
Z2-1-22	TMA-Frenos. Líneas lavado confinado (A,B)	
Z2-1-23	T.MOTORES-Limpieza. Cabina desengrasante (3 Baños)	
Z2-2-10	TMA-Limpieza. Cubas limpieza (A)	
Z2-2-11	TMA-Limpieza. Cubas limpieza (B)	

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z2-1-8	TMA-Pintura. Cabina piezas voluminosas (A)	COT: 100 mgC/Nm ³
Z2-1-9	TMA-Pintura. Cabina piezas voluminosas (B)	
Z2-1-10	TMA-Pintura. Cabina piezas voluminosas (C)	
Z2-1-11	TMA-Pintura. Cabina piezas voluminosas (D)	
Z2-1-12	TMA-Pintura. Cabina pintura (A)	
Z2-1-13	TMA-Pintura. Cabina pintura (B)	
Z2-1-14	TMA-Pintura. Cabina pintura (C)	
Z2-1-19	TMA- Ruedas Extracción cabinas pintura llantas	
Z2-1-27	T. MOTORES- Pintura. Cabina pintura (1)	
Z2-1-28	T.MOTORES- Pintura. Cabina pintura (1)	

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z1-1-35	IERA-Taller neumática. Horno secado y curado de resinas epoxi	COT: 50 mgC/Nm ³ Partículas sólidas: 15 mg/Nm ³
Z1-1-35bis	IERA-Taller neumática. Horno secado y curado de resinas epoxi (nuevo)	
Z2-1-15	TMA-Pintura. Horno curado	
Z2-1-29	T.Motores-Pintura. Hornos curado eléctricos	
Z2-2-25	T.Motores-Línea Sellos y Paneles. Horno de curado de pegamentos	



ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z2-1-22	TMA-Frenos. Líneas lavado confinado (A, B)	Ácido clorhídrico (HCl): 30 mg/Nm ³ Ácido fluorhídrico (HF): 2 mg/Nm ³ Ácido nítrico (HNO ₃): 5,2 mg/Nm ³ Ácido fosfórico(H ₃ PO ₄): 3 mg/Nm ³ COT: 75 mg/Nm ³

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE	
Z2-2-17 (E1 a E9)	T.Motores-Baños. Extracciones	E1	SIN SERVICIO
		E2	Hidróxido sódico (NaOH): 2 mg/Nm ³ Ácido fluorhídrico (HF): 2 mg/Nm ³ Ácido sulfúrico: (H ₂ SO ₄): 5 mg/Nm ³
		E3	Cromo (Cr): 0,2 mg/Nm ³ Cadmio (Cd): 0,05 mg/Nm ³ Níquel (Ni): 0,5 mg/Nm ³ Ácido cianhídrico (HCN): 3 mg/Nm ³
		E4	Cromo (Cr): 0,2 mg/Nm ³ Cobre (Cu): 0,02 mg/Nm ³ Cadmio (Cd): 0,05 mg/Nm ³ Níquel (Ni): 0,5 mg/Nm ³ Ácido cianhídrico (HCN): 3 mg/Nm ³
		E5	Cromo (Cr): 0,2 mg/Nm ³ Ácido clorhídrico (HCl): 30 mg/Nm ³ Ácido fluorhídrico (HF): 2 mg/Nm ³
		E6	Cromo (Cr): 0,2 mg/Nm ³ Cadmio (Cd): 0,05 mg/Nm ³ Níquel (Ni): 0,5 mg/Nm ³ Ácido clorhídrico (HCl): 30 mg/Nm ³
		E7	Níquel (Ni): 0,5 mg/Nm ³ Ácido clorhídrico (HCl): 30 mg/Nm ³ Ácido fluorhídrico (HF): 2 mg/Nm ³
		E8	Ácido fluorhídrico (HF): 2 mg/Nm ³ Cromo (Cr): 0,2 mg/Nm ³
		E9	Níquel (Ni): 0,5 mg/Nm ³ Cromo (Cr): 0,2 mg/Nm ³ Ácido clorhídrico (HCl): 30 mg/Nm ³ Ácido fosfórico(H ₃ PO ₄): 3 mg/Nm ³ Ácido nítrico (HNO ₃): 5,2 mg/Nm ³ Ácido sulfúrico: (H ₂ SO ₄): 5 mg/Nm ³

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z2-2-17 (E10)	T.Motores-Baños. Extracción E-10	Cromo (Cr): 0,2 mg/Nm ³ Ácido sulfúrico: (H ₂ SO ₄): 5 mg/Nm ³
Z2-2-24	T.Motores-Línea limpieza automática. Extracción cubas	Manganeso (Mn): 0,5 mg/Nm ³ Ácido fosfórico(H ₃ PO ₄): 3 mg/Nm ³ Ácido fluorhídrico (HF): 2 mg/Nm ³
Z2-2-28	T.Motores-Cámaras. Extracción cuba de Enstrip	Ácido sulfúrico: (H ₂ SO ₄): 5 mg/Nm ³

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z2-1-32	T.Motores- Baños Horno curado de piezas cadmiadas	Partículas sólidas: 15 mg/Nm ³ Cadmio (Cd): 0,05 mg/Nm ³

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z2-2-20	T.Motores-Limpieza. Líneas de baños 1	COT: 75 mgC/Nm ³
Z2-2-21	T.Motores-Limpieza. Líneas de baños 2	

ID FOCO	DENOMINACIÓN	VLE
Z2-1-24	T.Motores-Plasma. Cabina proyección (A)	Partículas sólidas: 15 mg/Nm ³
Z2-1-25	T.Motores-Plasma. Cabina proyección (B)	
Z2-1-26	T.Motores-Plasma. Cabina proyección (C)	
Z2-1-26bis	T.Motores-Plasma. Cabina proyección (D)	
Z2-1-30	tT. Motores. Máquina electroerosión	
Z2-2-14	Mat. Compuestos. Cabina de lijado (3 chimeneas: A, B, C)	

Para el establecimiento de los valores límite de emisión (VLE) se ha tenido en cuenta el BREF "Surface Treatment of Metals and Plastics" (Agosto 2006); el Protocolo al Convenio de 1979 sobre contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia relativo a la reducción en la acidificación, de la eutrofización y del ozono en la troposfera, hecho en Gotemburgo (Suecia) y el Real Decreto 117/2003, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades; así como la normativa vigente de aplicación en la Comunidad de Madrid y en otras Comunidades Autónomas.

3.3.3. Todos los focos de emisión a la atmósfera que deban realizar mediciones de sus emisiones, deberán de estar acondicionados para la toma de muestras y análisis de contaminantes, de acuerdo con el Anexo III de la Orden del Ministerio de Industria de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.

3.3.4. El titular deberá llevar a cabo un registro con el contenido establecido en el artículo 8 del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.



Comunidad de Madrid

4. RUIDO

4.1. Se cumplirá lo dispuesto en la *Ley 37/2003, del 17 de noviembre, del Ruido*, para instalaciones ubicadas en recinto aeroportuario, así como el *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*.

5. PROTECCIÓN DE SUELO

5.1. Se cumplirá un programa de inspección y mantenimiento que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en las siguientes áreas:

- Zonas de almacenamiento de productos químicos: estas áreas dispondrán de cubetos de retención o fosos ciegos capaces de contener los posibles vertidos accidentales que pudieran producirse durante su manipulación.
- Zonas productivas de los hangares donde se realicen trabajos de manipulación y/o almacenamiento de sustancias peligrosas o residuos.
- Área de depósitos superficiales reactivos químicos de la depuradora de baños localizada junto al Taller de Motores.
- Área de depósitos de combustible.
- Foso de recogida de derrames de las áreas de tratamiento y limpieza de piezas del Taller de Motores.
- Zona de almacenamiento de residuos: estas áreas dispondrán de cubeto de retención o foso ciego capaz de contener los posibles vertidos accidentales que pudieran producirse durante su manipulación.
- Planta de tratamiento físico-químico y biológico de efluentes industriales de la Muñeza. Especialmente, se realizarán revisiones periódicas sobre el estado de la impermeabilización de los tanques de almacenamiento de las aguas de lavado procedentes de las aeronaves.

Las operaciones de mantenimiento de este programa quedarán registradas en el Libro de Registro de Mantenimiento creado al efecto.

5.2. El pavimento de hormigón de las superficies de zonas donde se manejen o almacenen sustancias corrosivas, así como los fosos y cubetos de recogida de efluentes y derrames serán recubiertos con resina epoxi, para lograr una resistencia adecuada al ataque de ácidos y oxidantes.

5.3. En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas o residuos de ningún tipo en áreas no pavimentadas.

5.4. Los sistemas de contención mencionados (cubetos de retención, sumideros, fosos, o arquetas de seguridad) no podrán albergar normalmente ningún otro líquido, ni ningún elemento que disminuya su capacidad, de manera que quede disponible su capacidad total de retención ante un eventual derrame.

5.5. 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.

5.6. Los almacenamientos de sustancias químicas deberán ajustarse a las especificaciones del *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias*.

5.7. Los tanques de almacenamiento de Gasóleo cumplirán con lo establecido en el *Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, y MI-IP04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995, de 28 de diciembre, y demás normativa de aplicación*.

5.8. En caso de ampliación de la actividad, IBERIA LÍNEAS AÉREAS ESPAÑA, S.A. OPERADORA, procederá a notificar los hechos a esta Dirección General, a fin de que determine los contenidos mínimos del informe que, en aplicación del artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, deberá presentarse.

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

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

CENTRO: NC 001. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE AERONAVES

PROCESO: NP 01. MANTENIMIENTO DE AERONAVES. LIMPIEZA DE EQUIPOS Y COMPONENTES	
LER	Descripción
ACEITE USADO	
13 02 08	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.



PROCESO NP 01: MANTENIMIENTO DE AERONAVES, LIMPIEZA DE EQUIPOS Y COMPONENTES	
LER	Descripción
BATERÍAS USADAS	
16 06 01	Baterías de plomo.
QUEROSENO	
16 07 08	Residuos que contienen hidrocarburos.
DISOLVENTES DE LIMPIEZA NO HALOGENADOS	
07 01 04	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.
PINTURA EN ESTADO SÓLIDO	
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.
ENVASES METÁLICOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas.
ENVASES APLASTADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas.
RESIDUOS IMPREGNADOS DE PINTURA	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas.
FLUORESCENTES AGOTADOS	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.
ABSORBENTES CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas.
AEROSOLES Y PULVERIZADORES	
16 05 04	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas.
AMIANTO	
17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen amianto.
ANTICONGELANTE	
16 10 01	Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas.
CONTENEDOR DE MÁS DE 1.000 LITROS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.
DISOLVENTES HALOGENADOS	
07 01 03	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organo halogenados.
ENVASES DE PLÁSTICO CONTAMINADOS	

PROCESO Nº 01: MANTENIMIENTO DE AERONAVES, LIMPIEZA DE EQUIPOS Y COMPONENTES	
LER	Descripción
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.
EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DESECHADOS	
16 02 13	Equipos desechados que contienen componentes peligrosos (4), distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 12.
FUNDENTES USADOS	
11 01 08	Lodos de fosfatación.
GENERADORES DE OXÍGENO	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
GRASAS Y CERAS USADAS	
12 01 12	Ceras y grasas usadas.
HALÓN 1211	
16 05 04	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas.
LODOS DE DEPURADORA DE ZONA INDUSTRIAL	
19 08 11	Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales, que contienen sustancias peligrosas.
MATERIALES CONTAMINADOS CON 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 por sustancias peligrosas.
MERCURIO LÍQUIDO	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.
PINTURAS, ADHESIVOS Y RESINAS CADUCADAS	
08 01 13	Lodos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.
REACTIVOS DE LABORATORIO CADUCADOS	
16 05 06	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio.
RESIDUO ALCALINO DE LIMPIEZA	
11 01 07	Bases de decapado.
RESIDUOS DE MEDICAMENTOS PARA INERTIZAR	
07 05 13	Residuos sólidos que contienen sustancias peligrosas.
SALES INORGÁNICAS	
06 03 13	Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados.
TALADRINA AGOTADA	
12 01 09	Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos.



Comunidad de Madrid

PROCESO NP 01: MANTENIMIENTO DE AERONAVES, LIMPIEZA DE EQUIPOS Y COMPONENTES	
LER	Descripción
TUBERÍAS RECUBIERTAS CON AMIANTO	
17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen amianto.
AGUAS CON ESPUMÓGENO CONCENTRADO	
07 06 99	Residuos no especificados en otra categoría
CARBÓN ACTIVO AGOTADO	
19 09 04	Carbón activo usado.
PILAS ALCALINAS Y SALINAS	
16 06 04	Pilas alcalinas (excepto las del código 16 06 03).
RESIDUOS DE COSMÉTICOS	
07 06 99	Residuos no especificados en otra categoría.
RESIDUOS DE MEDICAMENTOS PARA INCINERAR	
18 01 09	Medicamentos distintos de los especificados en el código 18 01 08.

PROCESO NP 02: MANTENIMIENTO DE AERONAVES, BAÑOS ELECTROLÍTICOS	
LER	Descripción
CIANURO SÓDICO CON METALES	
11 03 01	Residuos que contienen cianuros.
BAÑOS DE DESCADMIADO	
11 03 01	Residuos que contienen cianuros
BAÑOS DE NÍQUEL	
11 01 16	Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas
RESIDUOS DE CROMO	
16 09 02	Cromatos, por ejemplo, cromatos potásicos, dicromato sódico o potásico

PROCESO NP 03: TRATAMIENTO IN SITU DE EFLUENTES INDUSTRIALES	
LER	Descripción
LODOS DE HIDRÓXIDOS	
19 02 05	Lodos de tratamientos físico-químicos que contienen sustancias peligrosas.

PROCESO NP 04 PRETRATAMIENTO FÍSICO-QUÍMICO (COAGULACIÓN-FLOCULACIÓN) DE AGUAS RESIDUALES	
LER	Descripción
LODOS DE NEUTRALIZACIÓN Y PRECIPITACIÓN	
19 02 05	Lodos de tratamientos físico-químico que contienen sustancias peligrosas.
CARBÓN ACTIVO AGOTADO	
19 09 04	Carbón activo usado
AGUAS CON ACEITES Y GRASAS SOBRENADANTES	
19 02 07	Aceites y concentrados procedentes de procesos de separación

6.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos, con el número de autorización asignado (**AAI/MD/P11/08092**), utilizándose asimismo como identificadores del centro (NC) y proceso (NP), los señalados en la presente Resolución.

6.3. CONDICIONES GENERALES

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

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

6.3.3. Los residuos peligrosos se almacenarán en condiciones de seguridad, protegidos de las condiciones climatológicas adversas, 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.

6.3.4. Los envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse sobre superficies pavimentadas y dentro de cubetos o bandejas de seguridad.

6.3.5. De acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos peligrosos, el titular de la instalación está obligada a llevar a cabo alguna de las siguientes operaciones:

- Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
- Encargar el tratamiento de sus residuos a una entidad o empresa, registrada conforme a lo establecido en la Ley 22/2011.



- Entregar los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

6.3.6. Por otra parte, el titular de la instalación está obligado a:

- Dar prioridad a la prevención en la generación de residuos, así como a la preparación para su reutilización y reciclado. En caso de generación de residuos cuya reutilización o reciclado no sea posible, éstos se destinarán a valorización siempre que sea posible, evitando su eliminación.
- No mezclar ni diluir los residuos peligrosos con otras categorías de residuos peligrosos ni con otros residuos, sustancias o materiales.
- Almacenar, envasar y etiquetar los residuos peligrosos en el lugar de producción antes de su recogida y transporte con arreglo a las normas aplicables.
- Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación.
- Informar inmediatamente a la administración ambiental competente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente

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

6.3.8. El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses, salvo autorización expresa del órgano competente. Se garantizará esa frecuencia mínima de recogida por parte de los gestores autorizados.

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

7. PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

7.1. De acuerdo con los resultados obtenidos en los controles periódicos de aguas subterráneas exigidos en la AAI, se determinará si es necesario establecer medidas adicionales a las indicadas en el apartado de protección del suelo y específicas para la protección de las aguas subterráneas.

7.2. En caso que se presentara un derrame o fuga accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular deberá realizar una caracterización analítica del suelo debiendo incluirse la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión entre ambos medios.

8. EFICIENCIA ENERGÉTICA

8.1. En caso de futuras reformas o sustitución de la maquinaria o equipos, se asegurará la instalación de equipos de proceso de las tecnologías más avanzadas, de máxima eficiencia energética y el correcto dimensionamiento de los mismos.

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

En el caso de los equipos de cogeneración, se deberán registrar los datos de energía eléctrica producida y exportada a la red.

8.3. Se asegurará la máxima eficiencia en la combustión de gas natural en quemadores de hornos, motores de cogeneración y calderas de la instalación.

9. ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

9.1. PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

La actividad se encuentra dentro del ámbito de aplicación del *Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia*, por estar incluida en el Anexo I del citado Real Decreto (epígrafe 2.a): "Actividades industriales y de almacenamiento: establecimientos con instalaciones acogidas a las ITC IP02, IP03 e IP04 con más de 500 m³".

Por tanto, el titular deberá elaborar el Plan de Autoprotección de acuerdo con la referida Norma Básica en el plazo que la normativa de desarrollo del citado *Real Decreto 393/2007* establezca, y presentarlo ante el Ayuntamiento de Madrid. Posteriormente, se presentará en esta Dirección General de Evaluación Ambiental copia del justificante de entrega del mismo en el Registro del órgano competente.

9.2. 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 a cauce público que contenga sustancias tóxicas o con concentraciones de los parámetros de contaminación superiores a las establecidas como máximas en esta Resolución, y que como consecuencia pueda originar una situación de riesgo para las personas o el medio ambiente.
- Emisiones no controladas a la atmósfera.



Comunidad de Madrid

- 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.

9.3. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados a esta Dirección General por la vía más rápida, con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

9.4. En el caso de vertido accidental a cauce público, o en cualquier otro supuesto que por fuerza mayor tuviera que verse de forma no autorizada, se deberá de solicitar el oportuno permiso, si fuera posible, a la CHT, antes de efectuar el vertido. En todo caso, se deberá comunicar de forma inmediata la circunstancia producida a la Confederación Hidrográfica del Tajo.

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

9.6. Sin perjuicio de la sanción que en su caso 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.

9.7. 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 la cuantía, según se establece en los artículos 9, 17 y 19 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

9.8. 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.

9. PLAN DE CLAUSURA DE LA INSTALACIÓN

9.1. De forma previa a la clausura y dado que el proyecto de desmantelamiento de las instalaciones, es uno de los supuestos incluidos en el Anexo IV (epígrafe 72) de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, la empresa deberá remitir a esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, una Memoria Ambiental, con objeto de someter la misma a estudio caso por caso, tal y como se establece en el artículo 5 de la citada ley.

9.2. El contenido de la Memoria Ambiental será el siguiente:

- a) Descripción del proyecto: Objeto y justificación. Fases de ejecución y secuencia de desmontaje y derrumbes.
- b) Características:
 - Dimensiones del proyecto. Edificaciones e instalaciones previstas desmantelar. Usos dados a tales instalaciones y superficies ocupadas por las mismas.

- Cantidad y tipología de residuos generados durante el desmantelamiento. Forma de almacenamiento temporal y gestión prevista para los mismos. En este sentido 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
 - Actividades inducidas o complementarias que se generen.
- c) Análisis de potenciales impactos sobre el medio ambiente: Se identificarán y analizarán brevemente los impactos generados sobre el medio, motivados por el desmantelamiento de las instalaciones, en todas sus fases.
- d) Medidas para la protección del medio ambiente: Se describirán brevemente las posibles medidas que se adoptarán para prevenir los impactos potenciales sobre el medio ambiente. En cualquier caso, 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.
- e) Seguimiento y control del plan de clausura: Se establecerá un sistema de vigilancia y seguimiento ambiental, para cada una de las fases de desmantelamiento.
- f) Informe de situación del suelo, de acuerdo con los contenidos establecidos por esta Consejería en su página web: www.madrid.org, en aplicación del artículo 3.4 del *Real Decreto 9/2005*, 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.

9.3. En caso que cesara la actividad, bien de forma temporal por tiempo superior a 1 año, bien de manera definitiva, pero no se produjera desmantelamiento ni parcial ni total de las instalaciones, el titular deberá presentar una Memoria de cese de actividad, en la que se incluya al menos los siguientes aspectos:

- a) Carácter del cese de la actividad: Temporal o definitivo, indicando en su caso por cuánto tiempo permanecerán las instalaciones sin actividad.
- b) Información sobre cómo se retirarán de las instalaciones todas las materias primas, productos finales y/o excedentes de combustibles.
- c) Información sobre cómo y quién gestionará todos los residuos y subproductos existentes en las instalaciones.
- d) Información sobre las labores de limpieza tanto de las instalaciones como de los sistemas de depuración existentes.
- e) Plazos previstos para la realización de todas las operaciones anteriores..
- f) Previsión sobre cuándo se iniciará, en su caso, el desmantelamiento de las instalaciones.

Dicha Memoria deberá presentarse ante esta Dirección General con una antelación de al menos 2 meses, a la fecha del cese de actividad prevista.



ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES Y RESIDUOS

1. SISTEMAS DE CONTROL

1.1. 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 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, dispone de una "Guía para la implantación del E-PRTR" en la WEB: www.prtr-es.es 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. Los controles de emisiones a la atmósfera, la Memoria anual de residuos, así como los demás requerimientos de seguimiento recogidos en este Anexo II, se enviarán, en los plazos que se establecen en este Anexo II, a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, quien a su vez remitirá copia de los diversos controles a los organismos que corresponda, excepto los indicados expresamente que se remitan a la Confederación Hidrográfica del Tajo.

1.3. El titular deberá comunicar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio la fecha de realización de los controles de emisiones atmosféricas, con una antelación mínima de 15 días naturales, mediante correo electrónico a las direcciones: responsabilidad.ambiental@madrid.org y seguimiento.ambiental@madrid.org.

1.3. CONSUMO DE AGUA

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

1.4. VERTIDO A CAUCE PÚBLICO

1.4.1. Respecto al vertido de las aguas industriales a cauce público.

1.4.1.1. El programa de control y seguimiento de vertido, tal y como se recoge en el informe emitido por la Confederación Hidrográfica del Tajo en fecha 24 de abril de 2013, incluido como Anexo III en la presente Resolución, deberá cumplir los siguientes aspectos:

I) Control continuo del potencial redox en los correspondientes tanques de reacción y a la salida de los mismos (oxidación de cianuros y reducción de cromo hexavalente) mediante sondas de medida.

II) Las sondas de medida de los tanques de reacción deben estar conectadas a indicadores en cuadro de control y a registro en continuo.

III) Todas las sondas se calibrarán, como máximo, cada tres semanas.

IV) Control continuo del pH en los tanques de precipitación de metales y en el tanque de decantación final.

V) El titular de la autorización deberá informar a la Confederación Hidrográfica del Tajo sobre el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento, para lo cual deberá remitir los siguientes informes:

a) **Declaración que acredite los parámetros y condiciones de vertido:** el titular deberá acreditar ante el Organismo de cuenca las condiciones en que vierte, y estos datos estarán certificados por una Entidad Colaboradora, según lo definido en el artículo 255 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y Orden MAM/985/2006, de 23 de marzo. La certificación por la entidad colaboradora alcanzará, como mínimo, a los siguientes datos y/o actuaciones:

a. Toma de muestra y análisis del efluente: Se tomarán **12 muestras al año a intervalos regulares**, sobre las que se determinarán los siguientes parámetros: pH, Conductividad, sólidos en suspensión, cianuros, cromo VI, cromo total, níquel, cadmio, boro, fluoruros, sulfatos, cloruros, hidrocarburos totales del petróleo (TPH) y nitrógeno total. Cada una de las muestras se tomarán durante un periodo de 24 horas, proporcionalmente al caudal o a intervalos regulares, en la arqueta de control del efluente.

Los resultados analíticos obtenidos, junto con el registro de caudales, deberá de remitirse al Organismo de cuenca, antes que finalice el mes siguiente a aquél en que haya tenido lugar la toma de muestra. Elementos de control: lectura de los sistemas principales de control de las instalaciones de tratamiento.

b. Incidencias y observaciones sobre el estado de mantenimiento y explotación de las instalaciones de tratamiento y evacuación, en relación con el cumplimiento de las condiciones de esta autorización.

c. Datos e información sobre la gestión de los lodos.

b) **Registro de caudales:** Se remitirán junto a las declaraciones analíticas del efluente, los siguientes datos de caudales:

- Caudales diarios (en m³) de agua tratada.
- Caudales derivados o no sometidos a tratamiento.

VI) **Declaración anual:** Se remitirá en el primer trimestre de cada año un informe resumen de los datos de seguimiento y explotación de las instalaciones de tratamiento.

VII) **Incidencias:** Cualquier incidencia que se produzca deberá ser comunicada de forma inmediata al Organismo de cuenca, indicando las actuaciones y medidas que se pongan en práctica.



Comunidad de Madrid

VIII) El titular deberá tener a disposición de los Organismos encargados de velar por la protección del Medio Ambiente, a petición del personal acreditado por los mismos, los registros documentales necesarios que permitan controlar y acreditar que la gestión de los residuos generados en el taller de mantenimiento y reparación de piezas de motores de avión se realiza adecuadamente, mediante gestor autorizado.

1.4.1.2. De conformidad con lo establecido en el artículo 113 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, y el artículo 289 y siguientes del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, y sucesivas modificaciones, el **importe del canon de control de vertidos (C)** es el resultado de multiplicar el volumen de vertido autorizado (V) por el precio unitario de control de vertido (P):

$$C = V \times P$$

Donde:

$$V = 48.000 \text{ m}^3/\text{año}$$

P = precio básico por m^3 (p) x coeficiente de mayoración o minoración (K) con **p = 0,04132 euros/ m^3** , para agua residual industrial y K es el resultado de multiplicar los factores correspondientes a los siguientes apartados:

Apartados	Descripción	Factor
Características del vertido	Industrial Clase 3 con sustancias peligrosas	1,28
Grado de contaminación del vertido	Industrial con tratamiento adecuado	0,5
Calidad ambiental del medio receptor	Vertido en zona de categoría I	1,25

$$\text{donde } K = 1,28 \times 0,5 \times 1,25 = 0,8$$

Por tanto,

$$P = 0,04132 \text{ euros}/\text{m}^3 \times 0,8 = 0,033056 \text{ euros}/\text{m}^3$$

Importe anual del canon de control de vertidos (C):

$$48.000 \text{ m}^3/\text{año} \times 0,033056 \text{ euros}/\text{m}^3 = 1.586,69 \text{ euros/año}$$

El canon de control de vertidos se devengará el 31 de diciembre de cada año, coincidiendo el periodo impositivo con el año natural. Durante el primer trimestre de cada año natural, se liquidará el canon correspondiente al año anterior. El abono deberá realizarse cuando se reciba la correspondiente liquidación y en las condiciones en ella establecidas.

1.4.2. Respecto al vertido de las aguas urbanas a cauce público.

1.4.2.1. El **programa de control y seguimiento de vertido**, tal y como se recoge en el informe emitido por la Confederación Hidrográfica del Tajo en fecha 24 de abril de 2013, incluido como Anexo III en la presente Resolución, deberá cumplir los siguientes aspectos:

I) El titular de la autorización deberá informar a la Confederación Hidrográfica del Tajo sobre el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento, para lo cual deberá remitir los siguientes informes:

a) **Declaración que acredite los parámetros y condiciones de vertido:** el titular deberá acreditar ante el Organismo de cuenca las condiciones en que vierte, y estos datos estarán certificados por una Entidad Colaboradora, según lo definido en el artículo 255 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y Orden MAM/985/2006, de 23 de marzo. La certificación por la entidad colaboradora alcanzará, como mínimo, a los siguientes datos y/o actuaciones:

a. Toma de muestra y análisis del efluente: Se tomarán **4 muestras al año a intervalos regulares**, sobre las que se determinarán los siguientes parámetros: sólidos en suspensión, demanda química de oxígeno (DQO) y demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅). Cada una de las muestras se tomarán durante un periodo de 24 horas, proporcionalmente al caudal o a intervalos regulares, en la arqueta de control del efluente.

Los resultados analíticos obtenidos, junto con el registro de caudales, deberá de remitirse al Organismo de cuenca, antes que finalice el mes siguiente a aquél en el que haya tenido lugar la toma de muestra.

b. Elementos de control: lectura de los sistemas principales de control de las instalaciones de tratamiento.

c. Incidencias y observaciones sobre el estado de mantenimiento y explotación de las instalaciones de tratamiento y evacuación, en relación con el cumplimiento de las condiciones de esta autorización.

d. Datos e información sobre la gestión de los lodos.

b) **Registro de caudales:** Se remitirán, junto a las declaraciones analíticas del efluente, los siguientes datos de caudales:

- Caudales diarios (en m³) de agua tratada.
- Caudales derivados o no sometidos a tratamiento.

II) **Declaración anual:** Se deberá remitir en el primer trimestre de cada año un informe resumen de los datos de seguimiento y explotación de las instalaciones de tratamiento.

III) **Incidencias:** Cualquier incidencia que se produzca deberá ser comunicada de forma inmediata al Organismo de cuenca, indicando las actuaciones y medidas que se pongan en práctica.

IV) El titular deberá tener a disposición de los Organismos encargados de velar por la protección del Medio Ambiente, a petición del personal acreditado por los mismos, los registros documentales necesarios que permitan controlar y acreditar que la gestión de los residuos generados en los talleres de mantenimiento y reparación de piezas de motores de avión, se realiza adecuadamente, mediante gestor autorizado.

1.4.2.2. De conformidad con lo establecido en el artículo 113 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el *Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio*, y el artículo 289 y siguientes del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, y sucesivas modificaciones, el **importe del canon de control de vertidos (C)** es el resultado de



Comunidad de Madrid

multiplicar el volumen de vertido autorizado (V) por el precio unitario de control de vertido (P):

$$C = V \times P$$

Donde:

$$V = 120.000 \text{ m}^3/\text{año}$$

P = precio básico por m^3 (p) x coeficiente de mayoración o minoración (K) con
p = **0,01653** euros/ m^3 , para agua residual urbana y K es el resultado de multiplicar los factores correspondientes a los siguientes apartados:

Apartados	Descripción	Factor
Características del vertido	Urbano hasta 1.999 hab equiv	1,0
Grado de contaminación del vertido	Urbano con tratamiento adecuado	0,5
Calidad ambiental del medio receptor	Vertido en zona de categoría I	1,25

$$\text{donde } K = 1,0 \times 0,5 \times 1,25 = \mathbf{0,625}$$

Por tanto,

$$P = 0,01653 \text{ euros}/\text{m}^3 \times 0,625 = 0,01033125 \text{ euros}/\text{m}^3$$

Importe anual del canon de control de vertidos (C):

$$\mathbf{120.000 \text{ m}^3/\text{año} \times 0,01033125 \text{ euros}/\text{m}^3 = 1.239,75 \text{ euros/año}$$

El canon de control de vertidos se devengará el 31 de diciembre de cada año, coincidiendo el periodo impositivo con el año natural. Durante el primer trimestre de cada año natural, se liquidará el canon correspondiente al año anterior. El abono deberá realizarse cuando se reciba la correspondiente liquidación y en las condiciones en ella establecidas.

1.4.3. Para los vertidos a cauce procedentes de EDAR Industrial y EDAR Urbana

1.4.3.1. El titular notificará anualmente los datos de la carga contaminante de los vertidos a la salida de la EDAR industrial y de la EDAR urbana (la suma de ambas cargas contaminantes), a efectos de su inclusión en el Registro PRTR. Los parámetros cuyos valores deberán notificarse son todos los incluidos en la sublista que para esa actividad se recogen en la "Guía de implantación del PRTR". A efectos de la notificación al Registro PRTR se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas periódicas de vertido contempladas en la presente Resolución.

1.4.3.2. Cálculo de la carga contaminante.

Para calcular la carga contaminante a notificar en PRTR, en kg/año para cada uno de los parámetros de control se calculará dicha carga 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 (m^3).

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

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

1.4.3.4. Se remitirán anualmente, a la **Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del** los controles periódicos remitidos a la Confederación Hidrográfica del Tajo.

1.5. VERTIDOS PROCEDENTES DE LA PLANTA DE PRETRATAMIENTO FÍSICO-QUÍMICA ANTES DE VERTER A LA EDAR URBANA

1.5.1. Se realizará con periodicidad anual la toma de muestras y análisis de una muestra del efluente enviado a la EDAR URBANA, procedente de los vertidos una vez pretratados en la planta físico-química y biológica. Las tomas de muestras, ensayos analíticos y emisión de los posteriores informes, deberán ser realizados por entidades acreditadas por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental.

Durante la toma de muestras, se deberá realizar la medición de los siguientes parámetros:

- pH
- Conductividad
- Temperatura

Así mismo, en la muestra se analizarán los siguientes parámetros:

- DQO
- Carbono orgánico total
- Fósforo total
- Nitrógeno total
- Cloruros
- AOX
- Aceites y grasas
- Hidrocarburos totales
- Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH)
- Cianuros
- Metales (Arsénico, Cadmio, Cromo, Cobre, Mercurio, Níquel, Plomo y Zinc)

1.6. AGUAS SUBTERRÁNEAS

1.6.1. Se realizará cada cinco años una analítica de la calidad de las aguas subterráneas, que incluya la toma de muestra (por entidad independiente con capacidad técnica justificada) y el análisis de la misma (a través de organismo acreditado por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de inspección, como laboratorio de ensayo) en los piezómetros de control PC-02, PC-03, PC-04, PC-06, PC-10, PC-11 y PC-12, así como en los tres piezómetros localizados en la planta de tratamiento físico-químico, a los que se denominará PC-13, PC-14 y PC-15.



Comunidad de Madrid

El análisis incluirá los siguientes parámetros: pH, conductividad, metales pesados (As, Ba, Be, Cr, Co, Cu, Pb, Mo, Ni, V, Zn y Cd), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbencenos y Xilenos), Hidrocarburos totales del petróleo (TPH), Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH), Hidrocarburos Halogenados Volátiles, Fenoles y AOX.

En función de los resultados que se vayan obteniendo, la periodicidad y parámetros propuestos podrán ser modificados por esta Consejería.

1.6.2. Asimismo se realizará el seguimiento anual de la evolución del nivel piezométrico de todos los piezómetros presentes en la instalación, de acuerdo con lo señalado en el apartado anterior, y sus resultados serán remitidos a esta Dirección General, junto al informe quinquenal del análisis de la calidad de las aguas subterráneas.

1.6.3. Los resultados de los análisis y medidas de las aguas subterráneas deberán presentarse cada cinco años en un breve Informe Periódico de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas en el que se relacionen los resultados obtenidos en cada toma de muestra con las condiciones originales del emplazamiento y con los antecedentes analíticos previos, a fin de facilitar el seguimiento histórico de la calidad de las aguas subterráneas y la evolución del nivel piezométrico.

1.6.4. 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 realizar una valoración de riesgos en función de la magnitud observada.

1.7. ATMÓSFERA

1.7.1. Anualmente, se realizará un informe siguiendo la metodología establecida en el *"Anexo IV. Plan de Gestión de disolventes"* del Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, para determinar las emisiones reales de COV del Hangar 7, y para el resto de instalaciones, las emisiones difusas de COV en el proceso de limpieza de superficies y en el proceso de pintura. Este informe se remitirá a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, junto con la documentación que permita determinar el cumplimiento de los valores límite de emisiones difusas establecido.

1.7.2. Los datos que se incluyan y aporten en la realización del Plan de Gestión de disolventes deberán ser justificados mediante la presentación de registros. Estos registros podrán ser albaranes de compra de materias con contenido en disolventes, fichas de seguridad con los porcentajes de disolventes, peso molecular medio y número de carbonos de los compuestos orgánicos volátiles que contienen, albaranes de retirada de residuos con disolventes, contenido de disolventes en los residuos, Informe de emisiones a la atmósfera con datos de caudal y concentración de emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles. Es decir, se deberán entregar registros con los cuales poder determinar la cantidad de disolvente existente en cada uno de los flujos de entrada y salida de disolventes en los procesos que se llevan a cabo en las instalaciones.

1.7.3. Se realizará, a través de organismo acreditado por ENAC, o acreditado por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección

medioambiental en el campo de atmósfera, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los siguientes parámetros con la frecuencia y duración establecida:

CÓDIGO FOCO	PERIODICIDAD	PARAMETRO
Z1-1-32, Z1-1-33 Z1-4-1, Z1-4-2, Z1-4-3, Z1-4-4 Z2-1-1, Z2-1-2 Z2-4-1, Z2-4-2, Z2-4-3, Z2-4-4, Z2-4-5 Z2-4-6, Z2-4-7, Z2-4-8, Z2-4-9, Z2-4-10 Z2-4-11, Z2-4-12, Z2-4-13, Z2-4-14, Z2-4-15, Z2-4-16, Z2-4-17	Bienal (alternando focos anualmente) 3 medidas de 1 hora	Monóxido de carbono (CO) Óxidos de nitrógeno (NOx) (medidos como NO ₂)
Z1-1-34, Z1-1-36, Z1-1-36 bis Z2-1-3, Z2-1-4, Z2-1-5, Z2-1-6, Z2-1-7 Z2-1-16, Z2-1-20 Z2-2-10, Z2-2-11	Cuatrienal (alternando focos anualmente) 3 medidas de 1 h	Monóxido de carbono (CO) Óxidos de nitrógeno (NOx) (medidos como NO ₂)
Z2-1-15, Z2-1-19	Bienal (alternando focos anualmente) 3 medidas de 1 h	COT
Z1-2-30, Z1-2-31, Z1-2-36, Z1-2-37, Z2-1-8, Z2-1-9, Z2-1-10, Z2-1-11, Z2-1-12, Z2-1-13, Z2-1-14, Z2-1-17, Z2-1-17bis Z2-2-10, Z2-2-11, Z2-2-20, Z2-2-21	Cuatrienal (alternando focos anualmente) 3 medidas de 1 h	COT
Z1-1-35, Z1-1-35bis Z2-1-29, Z2-2-25	Cuatrienal (alternando focos anualmente) 3 medidas de 1 h	COT Partículas sólidas
Z2-1-22	Bienal 1 medida de 1 h	Ácido clorhídrico (HCl) Ácido fluorhídrico (HF), Ácido nítrico (HNO ₃), Ácido fosfórico (H ₃ PO ₄), COT
Z2-2-17	Bienal 1 medida de 1 h	E1 Cromo (Cr) Cadmio (Cd)
		E2 Cromo (Cr)
		E3 Cromo (Cr) Cadmio (Cd) Níquel (Ni) Ácido cianhídrico (HCN)
		E4 Cobre (Cu) Cadmio (Cd) Níquel (Ni) Ácido cianhídrico (HCN)
		E5 Cromo (Cr) Ácido clorhídrico (HCl)
		E6 Cromo (Cr) Cadmio (Cd) Níquel (Ni) Ácido clorhídrico (HCl)



CÓDIGO FOCO	PERIODICIDAD	PARAMETRO
		E7 Níquel (Ni) Ácido clorhídrico (HCl) Ácido fluorhídrico (HF)
		E8 Cromo (Cr)
		E9 Níquel (Ni) Ácido nítrico (HNO ₃) Ácido clorhídrico (HCl) Ácido fosfórico (H ₃ PO ₄) Ácido sulfúrico (H ₂ SO ₄)
Z2-2-17 (E10)	Bienal 1 medida de 1 h	Hidróxido sódico (NaOH)
Z2-2-24	Bienal 1 medidas de 1 h	Manganeso (Mn) Ácido fosfórico (H ₃ PO ₄) Ácido fluorhídrico (HF)
Z2-2-28	Bienal 1 medidas de 1 h	Ácido sulfúrico (H ₂ SO ₄)
Z2-1-24, Z2-1-25, Z2-1-26, Z2-1-26bis, Z2-1-30, Z2-2-14	Bienal (alternando focos anualmente) 1 medida de 1 h	Partículas sólidas
Z2-1-32	Bienal 1 medida de 1 h	COT Partículas sólidas Cadmio (Cd)

1.7.4. Las mediciones se realizarán de acuerdo a las Instrucciones Técnicas *ATM-E-EC-03 Metodología de Medición de las Emisiones Canalizadas de Focos Estacionarios* y *ATM-E-EC-04 Determinación de la Representatividad de las Mediciones Periódicas y Valoración de los Resultados. Contenido del Informe*.

1.7.5. Anualmente se deberá realizar una estimación, en función de los factores de emisión más actuales, de las emisiones de CO₂, CO, NO_x, SO₂, Hidrocarburos y partículas emitidas por los focos Z2-1-37 "Banco de pruebas de motores. Celda de prueba".

Las emisiones del foco Z2-1-37 deberán ser similares a las calculadas para el año 2012, que se presentan en el cuadro expuesto a continuación. Se considerará que no son similares y por tanto modificación sustancial cuando estas emisiones calculadas para los siguientes años sean un 25% superiores a las de 2012, y por tanto, se deberá aportar documentación justificativa del incremento de dichas emisiones.

Se considera como emisiones tipo las siguientes:

FOCO Z2-1-37	PARAMETRO					
	CO ₂ (t/año)	CO (kg/año)	NO _x (kg/año)	SO ₂ (kg/año)	Hidrocarburos (kg/año)	Partículas (kg/año)
	4.585	3.600	43.700	1.160	1.020	730

Estas emisiones se sumarán a las del resto de los focos de emisión de las instalaciones en las notificaciones anuales al Registro E-PRTR.

1.7.6. 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 los valores límite de emisión.

1.7.7. A efectos de la notificación al Registro PRTR se utilizarán 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.

1.7.8. También a efectos de PRTR, para todos los parámetros deberá calcularse anualmente 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 en condiciones normales al porcentaje real de oxígeno
Q= caudal medido (referido a gas seco).

1.7.9. Se elaborará un registro ambiental de control de emisiones atmosféricas en el que quede reflejado:

- Datos de emisiones obtenidos en los controles periódicos realizados por Entidad Acreditada.
- Relación de las labores de mantenimiento realizadas en la instalación.
- Una relación completa de las incidencias que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido.

1.7.10. Tanto el registro ambiental como los informes de control deberán conservarse, al menos, durante diez años, debiendo estar siempre a disposición del personal encargado de la inspección oficial y control de las emisiones en el momento de su actuación.

1.8. PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

1.8.1. Se dispondrá de un archivo físico o telemático donde se recoja por orden cronológico la cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos. En el archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos.

Dicho archivo deberá conservarse, durante al menos 3 años, y permanecer en el centro productor a disposición de esta Consejería, junto con los documentos de aceptación de las instalaciones de tratamiento, los documentos de control y seguimiento a que se refiere el artículo 35 del *Real Decreto 833/1988*, otros documentos de identificación de los residuos, así como el resto de documentación acreditativa de la entrega de los residuos, realizada conforme a lo estipulado en el artículo 17 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*.

1.8.2. Se elaborará y presentará, a la Dirección General de Evaluación Ambiental, antes del 1 de marzo de cada año, una Memoria Anual (*"Declaración Anual de Productor de*



Comunidad de Madrid

Residuos Peligrosos", cuyo contenido se encuentra en la página web www.madrid.org), en la que se especificarán el origen y cantidad de todos los residuos producidos (peligrosos y no peligrosos, por separado), 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 se utilizará 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*.

1.8.3. Cada dos años, se deberá llevar a cabo y presentar ante esta Dirección General, una Auditoría Ambiental realizada por una de las Entidades inscritas en el Registro de Entidades de Control Ambiental, conforme a lo indicado en el artículo 38.1 f) de la *Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid*. Esta obligación no será exigible en el caso de adhesión voluntaria al Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambiental (EMAS).

No obstante, y mientras no se produzca la creación del citado Registro de Entidades de Control Ambiental, podrá presentarse, en lugar de la Auditoría definida en el párrafo anterior, copia del Informe de Auditoría Ambiental realizada dentro de un Sistema de Gestión Medioambiental implantado.

1.8.4. Se renovará cada cuatro años el Estudio de Minimización de los residuos peligrosos generados, según lo indicado en la *Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid*.

1.8.5. El titular remitirá anualmente a esta Consejería certificado de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil.

1.9. SUELOS

1.9.1. El titular de las instalaciones deberá realizar, en un plazo máximo de un año a contar desde la notificación de la presente Resolución, una caracterización analítica del suelo en la Zona Industrial nº 1, en los emplazamientos de los depósitos subterráneos, cuyo plan de sondeos se presentará previamente a esta Consejería para su aprobación.

1.9.2. En las muestras que se recojan en los sondeos, se realizará la determinación de: pH, conductividad, hidrocarburos totales del petróleo (C10-C40), hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH), hidrocarburos monoaromáticos BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos), Compuestos organohalogenados absorbibles (EOX) y metales pesados (As, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Hg). En la ejecución de los trabajos se seguirán los criterios y métodos indicados en la Guía de Investigación de la Calidad del Suelo, editada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

1.9.3. En caso que durante la ejecución de los sondeos se alcanzara el nivel freático, se instalará un piezómetro y se tomará una muestra de agua subterránea, en la que se analizarán los parámetros indicados en el punto anterior, cambiando los organohalogenados absorbibles (EOX) por organohalogenados adsorbibles (AOX).

1.9.4. Si se encontraran valores de concentración de contaminantes superiores a los Niveles Genéricos de Referencia (NGR) considerados como referencia, el Titular deberá realizar también una valoración cuantitativa de riesgos, que deberá contener los elementos establecidos en el Anexo VIII del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, desarrollados en la publicación "Guía de Análisis de Riesgos para la Salud Humana y los Ecosistemas", elaborada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid en 2004.

1.9.5. Semestralmente se revisará el estado del pavimento de la instalación, prestando especial atención a las siguientes zonas:

- Zonas de almacenamiento de productos químicos.
- Zonas productivas de los hangares donde se realicen trabajos de manipulación y/o almacenamiento de sustancias peligrosas o residuos.
- Área de depósitos superficiales reactivos químicos de la depuradora de baños localizada junto al Taller de Motores.
- Área de depósitos de combustible.
- Foso de recogida de derrames de las áreas de tratamiento y limpieza de piezas del Taller de Motores.
- Zona de almacenamiento de residuos.
- Planta de tratamiento físico-químico y biológico de efluentes industriales.

Así mismo, para los depósitos de sosa, hipoclorito sódico, bisulfito sódico y ácido clorhídrico y para los depósitos superficiales de combustibles, se comprobará mediante inspección visual el estado de las superficies exteriores, aislamiento, pintura, conexiones, tornillería, tomas de tierra, escaleras, soportes, columnas, anclajes, cimentaciones, cubetos de retención, drenajes, bombas y equipos, instalaciones auxiliares.

En su caso, se repararán las zonas del pavimento y elementos dañados.

1.9.6. En lo que respecta a los informes periódicos de situación citados en el artículo 3.4 del *Real Decreto 9/2005*, el contenido se ajustará al formulario establecido por esta Consejería, disponible en la página web www.madrid.org, y el primer informe periódico se presentará a los cinco años desde el otorgamiento de la primera AAI. La periodicidad de los siguientes informes se determinará a partir de los resultados del primer informe periódico aquí mencionado, en el que se determinará así mismo la periodicidad de la caracterización analítica de los suelos.

1.9.7. 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.

1.9.8. En caso de ampliación de la actividad, el titular procederá a notificar los hechos a esta Dirección General, a fin de que determine los contenidos mínimos del informe que, en aplicación del artículo 3.4 del *Real Decreto 9/2005*, deberá presentarse.

1.9.9. Con la periodicidad que, en cada caso, corresponda, se realizarán las revisiones, pruebas periódicas e inspecciones de las instalaciones de almacenamiento de



Comunidad de Madrid

combustibles que, en su caso, sean pertinentes, conforme a lo indicado en el *Real Decreto 1.523/1.999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas aprobado por el Real Decreto 2.085/1.994* y las ITC MI-IP03 y MI-IP04, y demás normativa de aplicación, debiéndose remitir a esta Consejería copia de los certificados correspondientes.

1.9.10. Con la periodicidad que, en cada caso, corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas, conforme se indica en el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos aprobado por el *Real Decreto 379/2001* y lo indicado por cada una de las Instrucciones Técnicas Complementarias de aplicación en la instalación. Las revisiones serán realizadas por organismo de control acreditado, que emitirá el certificado correspondiente de sus resultados, debiendo remitir el titular a esta Consejería copia del mismo.

1.9.11. Cada cinco años se presentará un Informe periódico de situación de suelos, cuyo contenido se ajustará al establecido para el informe preliminar en el Anexo II del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, 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.

1.10. RUIDOS

1.10.1. En un plazo máximo de un año desde la notificación de la presente Resolución, el titular deberá hacer entrega de un Estudio de incidencia acústica de las instalaciones industriales, tanto de Zona 1 como de la Zona 2, de acuerdo a lo establecido en el *Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.*

Dicho estudio será realizado preferentemente por una entidad acreditada por ENAC para la realización de mediciones y análisis de ruidos de acuerdo a la *Ley 37/2003, de 17 de noviembre.*

2. REGISTRO AMBIENTAL Y REMISIÓN DE CONTROLES, 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, a partir de la realización de los primeros controles.

2.2. REMISIÓN DE CONTROLES, ESTUDIOS E INFORMES:

De los estudios e informes señalados en los Anexos I y II de la presente Resolución deberán remitirse, a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, **4 copias en formato CD**, en los plazos y con la periodicidad que se especifica a continuación:

2.2.1. En el plazo de un año desde la notificación de la presente Resolución:

- Estudio de ruido de acuerdo a la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Caracterización analítica de los suelos de la Zona Industrial 1, de acuerdo con lo recogido al respecto en este Anexo II.

2.2.2. Con periodicidad mensual A LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO (1 ejemplar)

- Informe mensual de Programa de control y seguimiento del vertido de aguas industriales, junto con el registro de caudales medidos en continuo.

2.2.3. Con periodicidad trimestral A LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO (1 ejemplar)

- Informe trimestral de Programa de control y seguimiento del vertido de aguas urbanas, junto con el registro de caudales medidos en continuo.

2.2.4. Con periodicidad anual (antes del 1 de marzo cada año, con los datos correspondientes al año anterior):

- Resultados del control de emisiones a la atmósfera (se adjuntará copia de los resultados de análisis elaborado por el laboratorio acreditado), así como de las incidencias registradas en ese periodo.
- Plan de Gestión de Disolventes
- Resumen anual de resultados de los controles de vertidos al cauce público.
- Datos de consumo anual de agua (de la red de suministro).
- Datos de consumo anual de energía (electricidad y combustible).
- Relación de productos químicos empleados en el proceso de fabricación y el proceso de depuración, indicando las cantidades empleadas y la producción total obtenida.
- Memoria anual de producción de residuos ("Declaración Anual de Productor de Residuos Peligrosos"), añadiendo residuos peligrosos y residuos no peligrosos.
- Informe anual de emisiones, vertidos y residuos, en carga contaminante al año, para el Registro PRTR.
- Informes anuales del control de efluentes procedentes de la planta físico-química y biológica antes de verter a la EDAR URBANA.
- Certificado de vigencia del Seguro de Responsabilidad Civil.

2.2.5. Con periodicidad anual A LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO (en el primer cuatrimestre del año siguiente):

- Declaraciones anuales de los dos vertidos a cauce (IBERIA INDUSTRIAL y IBERIA URBANA) con el resumen de los datos de seguimiento y explotación



Comunidad de Madrid

de las instalaciones de tratamiento correspondientes al año anterior, conforme a lo indicado en los Anexos II y III.

2.2.6. Cada dos años:

- Informe de Auditoría Ambiental

2.2.7. Cada cuatro años:

- Revisión del Estudio de Minimización de residuos.

2.2.7. Cada cinco años:

- Informe de control y seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas
- Informe periódico de situación de suelos.

2.2.9. Con antelación suficiente una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo:

- Memoria del Plan de Clausura de la instalación.

2.2.10. Con la periodicidad que proceda:

- Copia de los certificados de revisión y mantenimiento de los almacenamientos de combustibles y productos químicos.

ANEXO III

AUTORIZACIÓN DE VERTIDO AL CAUCE

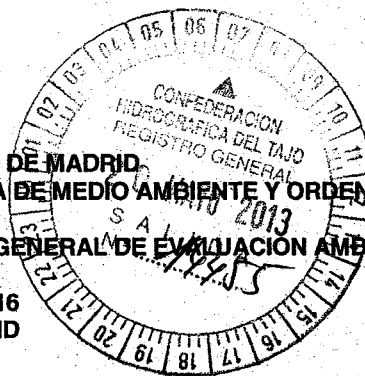


O F I C I O

S/REF. AEA AAI- 2.039/11
NREF. 165.692/08 // 165.693/08 MOP
FECHA MADRID, 16 DE MAYO DE 2013
ASUNTO SUBSANACIÓN ERROR EN INFORME
VINCULANTE EN MATERIA DE VERTIDOS.-

COMUNIDAD DE MADRID,
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO
DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

C/ ALCALÁ, 16
28014 MADRID



Con fecha 24 de abril de 2013 la Confederación Hidrográfica del Tajo emitió un informe vinculante en materia de vertidos para incorporar las condiciones establecidas en el mismo en la modificación sustancial de la Autorización Ambiental Integrada (AAI) de las instalaciones de la empresa Iberia Líneas Aéreas de España, S.A. Operadora, dedicadas al mantenimiento de aeronaves, situadas en el t. m. de Madrid (Madrid).

En relación con dicho informe, se ha podido comprobar que en la condición VI de los Anexos I y II se establece un plazo de vigencia de las condiciones de vertido de cuatro (4) años. Dicho plazo se establecía según lo dispuesto en la Orden de 12 de noviembre de 1987, sobre normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidas en los vertidos de aguas residuales. No obstante, la precitada Orden de 12 de noviembre de 1987 quedó derogada a partir del 22 de diciembre de 2012 por el Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas.

En consecuencia, **ESTA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO**, en virtud de la competencia otorgada por el Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, y de acuerdo con el artículo 245 y siguientes del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril y sucesivas modificaciones, y con el artículo 19 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, **informa que debe procederse a la subsanación del error consignado en el informe vinculante emitido con fecha 24 de abril de 2013, de forma que, en la condición VI de los Anexos I y II, donde dice:**

VI. PLAZO DE VIGENCIA DE LAS CONDICIONES DE VERTIDO

Será de **CUATRO (4) AÑOS**, contados a partir de la fecha en la que se otorgue la autorización ambiental integrada, entendiéndose renovada por plazos sucesivos de igual duración, siempre que el vertido no sea causa de incumplimiento de las normas de calidad ambiental exigibles en cada momento.

debe decir:

VI. PLAZO DE VIGENCIA DE LAS CONDICIONES DE VERTIDO

Será de **CINCO (5) AÑOS**, contados a partir de la fecha en la que se otorgue la autorización ambiental integrada, entendiéndose renovada por plazos sucesivos de igual duración, siempre que el vertido no sea causa de incumplimiento de las normas de calidad ambiental exigibles en cada momento.

Propone,
EL COMISARIO DE AGUAS

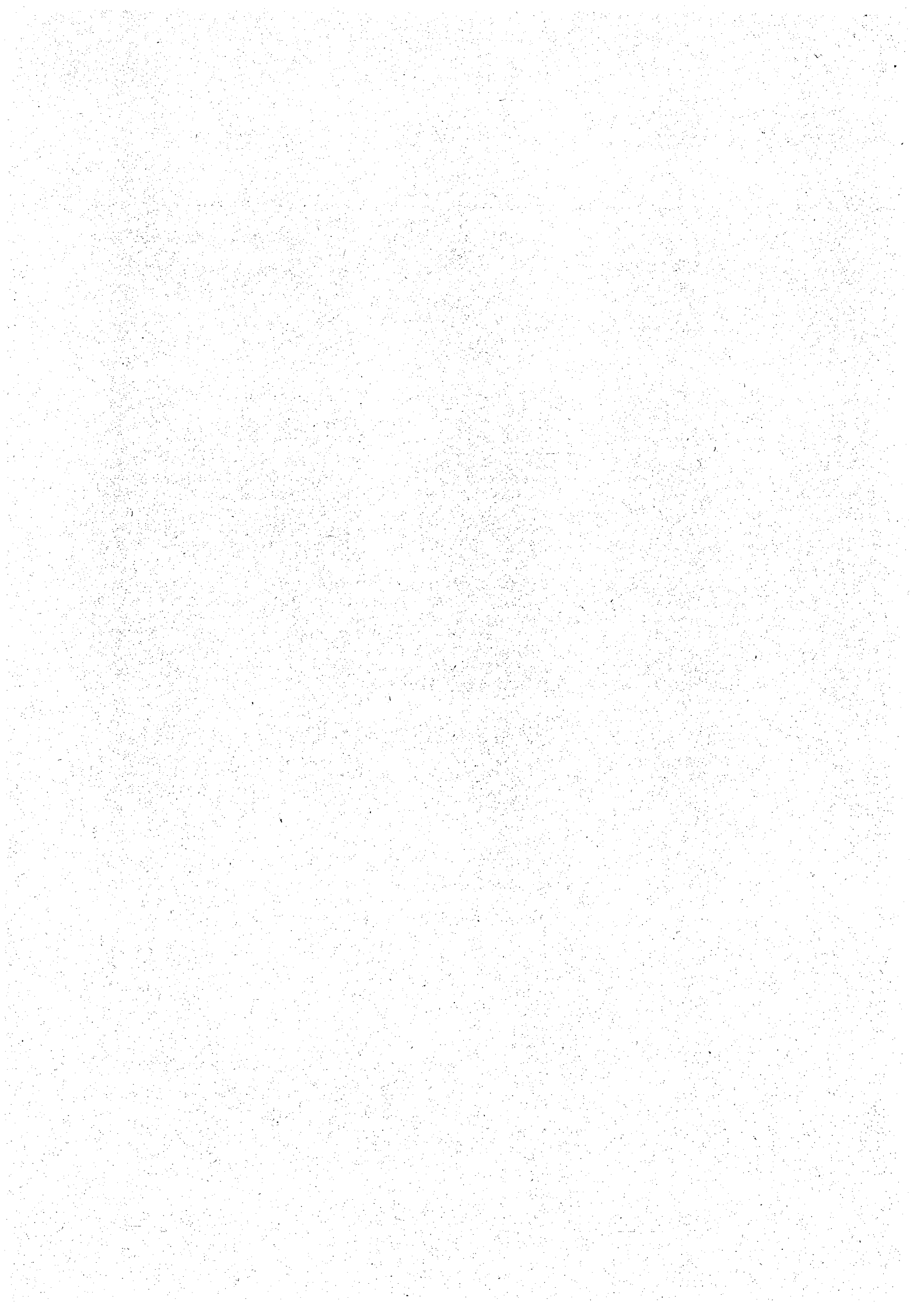
Fdo.: Ignacio Ballarín Iribarren.

Resuelve,
EL PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA DEL TAJO

Fdo.: Miguel Anolín Martínez.

REGISTRO DE ENTRADA
Ref:10/103684.9/13 Fecha:21/05/2013 12:41

Cons. Medio Ambiente y Orden. Territorio
Reg C.Medio Amb.y Ord.T.(ALC)
Destino: D.G. de Evaluación Ambiental




 MINISTERIO
 DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
 Y MEDIO AMBIENTE

O F I C I O

S/REF. **AEA AAI- 2.039/11**
 N/REF. **165.692/08 // 165.693/08 MOP**
 FECHA **MADRID, 24 DE ABRIL DE 2013**
 ASUNTO **INFORME VINCULANTE EN MATERIA DE
 VERTIDOS PARA MODIFICACIÓN DE
 AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA.-**

COMUNIDAD DE MADRID
**CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN
 DEL TERRITORIO**
DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

C/ ALCALÁ, 16
28014 MADRID

Con fecha 16 de abril de 2013 ha tenido entrada en la Confederación Hidrográfica del Tajo un escrito de la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, por el cual remite una propuesta de resolución relativa a la modificación sustancial de la Autorización Ambiental Integrada (en adelante, AAI) de las instalaciones de la empresa Iberia Líneas Aéreas de España, S.A. Operadora, dedicadas al mantenimiento de aeronaves, situadas en el t. m. de Madrid (Madrid).

Una vez examinada la propuesta de resolución de la AAI remitida por la Dirección General de Evaluación Ambiental se ha podido comprobar lo siguiente:

- En la propuesta se hace referencia al Real Decreto 995/2000, de 2 de junio, por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, habiendo sido derogado por el Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas.
- El importe del canon de control de vertido se calcula con el precio básico de 0,03005 euros/m³ para agua residual industrial (apartado 1.4.1.2. página 38), y 0,01202 euros/m³ para agua residual urbana (apartado 1.4.2.2. página 40), habiendo sido actualizados estos precios básicos por el artículo 80 de la Ley 2/2012, de 29 de junio, de Presupuestos Generales del Estado.
- No se transcribe de forma íntegra el informe vinculante emitido por la Confederación Hidrográfica del Tajo con fecha 11 de febrero de 2008, con la subsanación de error material reflejada en el oficio de fecha 6 de junio de 2008.

Por tanto, deberá modificarse el condicionado de la AAI propuesta para adaptarlo a la normativa aprobada posteriormente. Teniendo en cuenta que el informe vinculante en materia de vertidos de esta Confederación Hidrográfica del Tajo debe ser transpuesto de forma íntegra en la modificación de la autorización ambiental integrada, y no obstante lo indicado por este Organismo mediante oficio de fecha 11 de octubre de 2012, se considera oportuno a efectos de una mayor claridad en la AAI, elaborar un nuevo informe para actualizar el informe vinculante emitido por este Organismo con fecha 11 de febrero de 2008 con las nuevas disposiciones normativas.

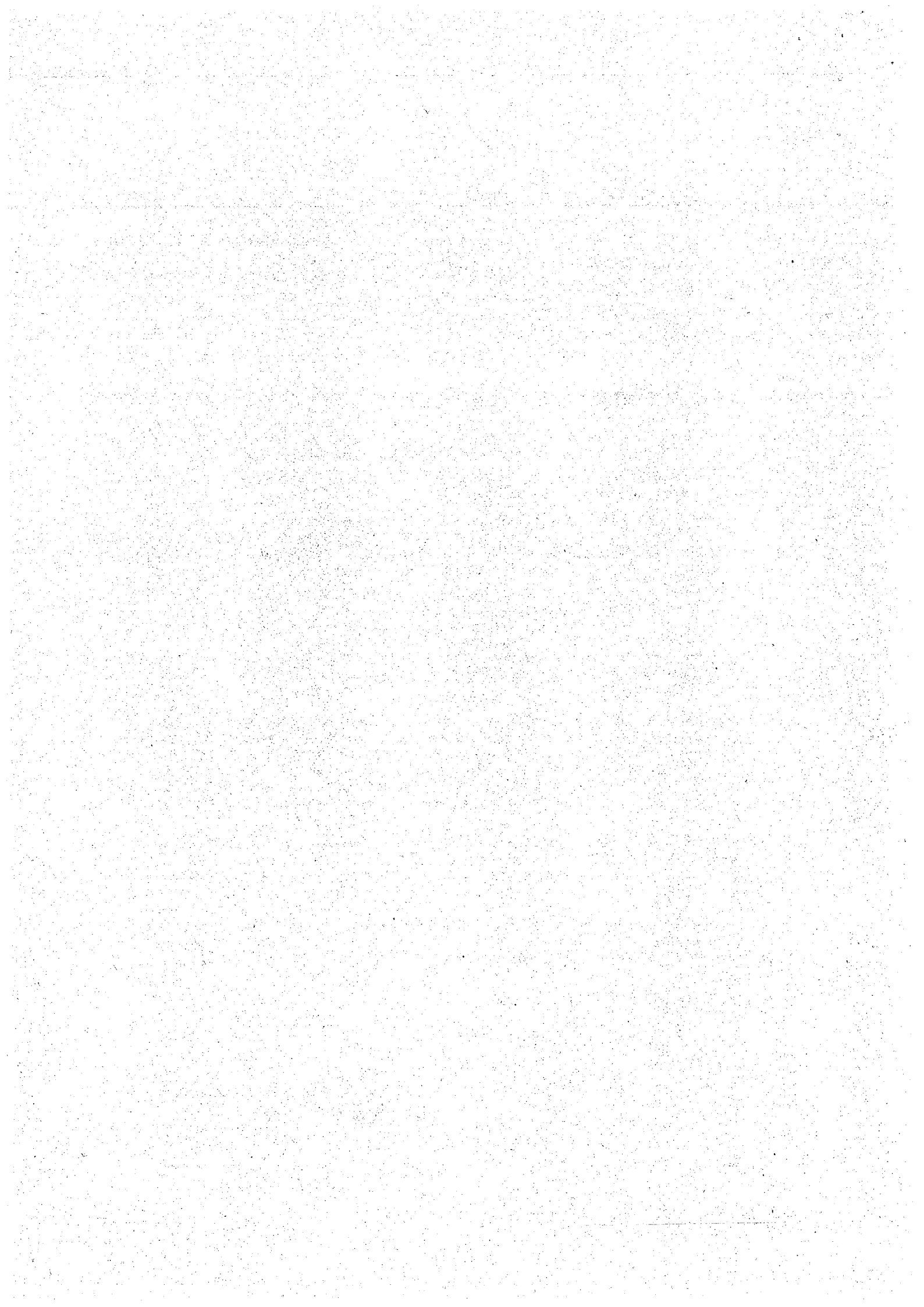
Visto el informe de la Unidad correspondiente, **ESTA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO**, en virtud de la competencia otorgada por el Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, y de acuerdo con el artículo 245 y siguientes del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril y sucesivas modificaciones, y con el artículo 19 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, **informa que se podría modificar la autorización ambiental integrada bajo las condiciones que se adjuntan al presente informe vinculante (Anexo I: vertido de aguas industriales y Anexo II: vertido de aguas urbanas), que han de ser incorporadas en su totalidad a la autorización ambiental integrada.**

Propone,
EL COMISARIO DE AGUAS

Fdo.: Ignacio Ballarín Iribarren

Resuelve,
**EL PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN
 HIDROGRÁFICA DEL TAJO**

Fdo.: Miguel Antolín Martínez.





ANEXO I

Aguas Industriales

CONDICIONES

EXPEDIENTE: 165.693/08 (11.696/76)

I. DATOS DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN

NOMBRE:----- IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. OPERADORA
C.I.F.:----- A-85850394
DOMICILIO:----- Zona Industrial nº 2 La Muñeza
CÓDIGO POSTAL:----- 28042
MUNICIPIO:----- Madrid
PROVINCIA:----- Madrid

II. DATOS DEL VERTIDO

NOMBRE:----- IBERIA INDUSTRIAL (TALLER DE REPARACIÓN DE MOTORES).
MUNICIPIO DEL VERTIDO:----- Madrid.
PROVINCIA:----- Madrid.
NATURALEZA DEL VERTIDO:----- Tratamiento y revestimiento de metales.
----- Industrial clase 3 con sustancias peligrosas.
CNAE 2009:----- 2561, grupo 16, clase 3.
MEDIO RECEPTOR:----- Arroyo Rejas.
CALIDAD AMBIENTAL MEDIO RECEPTOR:----- Zona de categoría I (s/ clasificación del Anexo IV del Reglamento de Dominio Público Hidráulico y la Orden de 13 de agosto de 1999 - Plan Hidrológico de cuenca del Tajo, BOE 207 de 30/08/1999).
LOCALIZACIÓN:----- Margen izquierda (pk 380 m). Coordenadas UTM ETRS89 (Huso 30): X=454.385 Y=4.478.554. Nº Hoja plano E 1/50.000: 559 (19-22).

III. CAUDALES Y VALORES LÍMITES DE EMISIÓN

1. Caudales:

Caudal medio diario:----- 131,5 m³/día
Volumen anual autorizado:----- 48.000 m³

2. Las características de emisión del vertido serán tales que resulten adecuadas para el cumplimiento de las normas de calidad ambiental del medio receptor.

En todo caso, se cumplirán los límites máximos de emisión que a continuación se indican, sin perjuicio de que, a la vista del impacto ambiental producido en el medio receptor, se fijen condiciones más restrictivas en la autorización, o que en su día haya que adecuarlos a lo que determine el Plan Hidrológico de cuenca, o cualquier norma legal vigente:



Parámetro	Unidad	Límite de emisión
Cianuros	mg CN/l	0,4
Cromo VI	mg Cr ⁶⁺ /l	0,1
Cromo total	mg Cr/l	0,5
Níquel	mg Ni/l	0,5
Cadmio	mg Cd/l	0,1
Boro	mg B/l	5
Fluoruros	mg F/l	10
Sulfatos	mg SO ₄ /l	250
Cloruros	mg Cl/l	1.000
Hidrocarburos totales (TPH)	mg/l	5
Nitrógeno Total	mg N/l	15
pH	ud. de pH	6 a 9
Conductividad	µS/cm.	2.000
Sólidos en suspensión	mg/l	35

- Los valores límite de emisión no podrán alcanzarse mediante técnicas de dilución.
- En cualquier caso, las características de emisión del vertido serán tales que permitan la consecución del buen estado de las aguas, de acuerdo con los objetivos ambientales y las normas de calidad ambiental previstos en el Plan Hidrológico de cuenca y en las restantes disposiciones legales de aplicación.

IV. INSTALACIONES DE TRATAMIENTO

1. LOCALIZACIÓN:

NOMBRE DE INSTALACIÓN: ----- EDAR IBERIA INDUSTRIAL.
TERMINO MUNICIPAL: ----- Madrid.
PROVINCIA: ----- Madrid.
SITUACIÓN: ----- Polígono 10, parcela 3 Coordenadas UTM ETRS89
(Huso 30): X = 454.415, Y = 4.478.600, N° Hoja plano E
1/50.000: 559 (19-22).

2. DESCRIPCIÓN:

Datos de partida:

- Caudal de diseño: ----- 17,1 m³/h.
- Caudal medio diario: ----- 411 m³/dfa.

LÍNEA DE TRATAMIENTO:

Línea 1: Aguas cianuradas diluidas:

- Depósito dosificador de hipoclorito sódico.
- Cuba de oxidación.
- Decantador post-reacción.
- Neutralización floculación.
- Decantación.
- Filtración con filtro de arena.
- Intercambiador iónico.

Línea 2: Aguas crómicas diluidas:

- Dispositivo automático de acidificación.
- Depósito dosificador de bisulfito sódico.
- Neutralización floculación.
- Decantación.
- Filtración con filtro de arena.
- Intercambiador iónico.

LÍNEA DE FANGOS:

- Deshidratación de lodos mediante filtro prensa.

De acuerdo con la documentación técnica que figura en el expediente, mientras no se oponga a lo establecido en esta autorización.



3. ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS:

Se deberá disponer de los siguientes elementos de control y medición:

- a) Arqueta de toma de muestras o similar, fácilmente accesible, antes del vertido final.
- b) El sistema de medición de caudales instalado para el agua tratada deberá disponer de registro en continuo.

V. PROGRAMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

1. Control continuo del potencial redox en los correspondientes tanques de reacción y a la salida de los mismos (oxidación de cianuros y reducción de cromo hexavalente) mediante sondas de medida.
2. Las sondas de medida de los tanques de reacción deben estar conectadas a indicadores en cuadro de control y a registro continuo.
3. Todas las sondas se calibrarán, como máximo, cada tres semanas.
4. Control continuo del pH en los tanques de precipitación de metales y en el tanque de decantación final.
5. El titular de la autorización deberá informar a la Confederación Hidrográfica del Tajo sobre el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento, para lo cual deberá remitir los siguientes informes:
 - a) **Declaración que acredite los parámetros y condiciones de vertido:** el titular de la autorización debe acreditar ante el Organismo de cuenca las condiciones en que vierte, y estos datos estarán certificados por una Entidad Colaboradora, según lo definido en el artículo 255 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y Orden MAM/985/2006, de 23 de marzo. La certificación por la Entidad Colaboradora alcanzará, como mínimo, a los siguientes datos y/o actuaciones:
 - Toma de muestras y análisis del efluente: se tomarán **12 muestras al año a intervalos regulares**, sobre las que se determinarán los parámetros que expresamente se limitan en la condición III.2 de esta autorización. Cada una de las muestras se tomarán durante un periodo de 24 horas, proporcionalmente al caudal o a intervalos regulares, en la arqueta de control del efluente. Los resultados analíticos obtenidos, junto con el registro de caudales, deberán remitirse a la Confederación Hidrográfica del Tajo, antes que finalice el mes siguiente a aquél en el que haya tenido lugar la toma de muestras.
 - Elementos de control: lectura de los sistemas principales de control de las instalaciones de tratamiento.
 - Incidencias y observaciones sobre el estado de mantenimiento y explotación de las instalaciones de tratamiento y evacuación, en relación con el cumplimiento de las condiciones de esta autorización.
 - Datos e información sobre la gestión de los lodos.
 - b) **Registro de caudales:** se remitirán junto a las declaraciones analíticas del efluente, los siguientes datos de caudales.
 - Caudales diarios (en m³) de agua tratada.
 - Caudales derivados o no sometidos a tratamiento
6. **Declaración anual:** el titular de la autorización deberá remitir en el primer trimestre de cada año un informe con resumen de los datos de seguimiento y explotación de las instalaciones de tratamiento.
7. **Incidencias:** se comunicarán de forma inmediata al Organismo de cuenca, indicando las actuaciones y medidas que se pongan en práctica.
8. El titular deberá tener a disposición de los Organismos encargados de velar por la protección del medio ambiente, a petición del personal acreditado por los mismos, los registros documentales necesarios que permitan controlar y acreditar que la gestión de los residuos generados en el taller de mantenimiento y reparación de piezas de motores de avión se realiza adecuadamente, mediante gestor autorizado.



VI. PLAZO DE VIGENCIA DE LAS CONDICIONES DE VERTIDO

Será de **CUATRO (4) AÑOS**, contados a partir de la fecha en la que se otorgue la autorización ambiental integrada, entendiéndose renovada por plazos sucesivos de igual duración, siempre que el vertido no sea causa de incumplimiento de las normas de calidad ambiental exigibles en cada momento.

VII. CANON DE CONTROL DE VERTIDOS

De conformidad con lo establecido en el artículo 113 del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, y el artículo 289 y siguientes del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, y sucesivas modificaciones, el importe del canon de control de vertidos (C) es el resultado de multiplicar el volumen de vertido autorizado (V) por el precio unitario de control de vertido (P):

$$C = V \times P$$

donde:

$$V = 48.000 \text{ m}^3/\text{año}$$

$$P = \text{Precio básico por m}^3 \text{ (p)} \times \text{Coeficiente de mayoración o minoración (K)}$$

con $p = 0,04132$ euros/m³, para agua residual industrial

y K es el resultado de multiplicar los factores correspondientes a los siguientes apartados:

Apartados	Descripción	Factor
Características del vertido	Industrial clase 3 con sustancias peligrosas	1,28
Grado de contaminación del vertido	Industrial con tratamiento adecuado	0,5
Calidad ambiental del medio receptor	Vertido en zona de categoría I	1,25

$$\text{de donde } K = 1,28 \times 0,5 \times 1,25 = 0,8$$

Por tanto,

$$P = 0,04132 \text{ euros/m}^3 \times 0,8 = 0,033056 \text{ euros/m}^3$$

Importe anual del canon de control de vertido (C):

$$48.000 \text{ m}^3/\text{año} \times 0,033056 \text{ euros/m}^3 = 1.586,69 \text{ euros/año}$$

El canon de control de vertidos se devengará el 31 de diciembre de cada año, coincidiendo el período impositivo con el año natural. Durante el primer trimestre de cada año natural, se liquidará el canon correspondiente al año anterior. El abono deberá realizarse cuando se reciba la correspondiente liquidación y en las condiciones en ella establecidas.

VIII. CAUSAS DE MODIFICACIÓN Y REVOCACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN

1. En el caso de que se den alguno de los supuestos de revisión establecidos en el artículo 261 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y existan circunstancias que justifiquen la modificación de la Autorización Ambiental Integrada en lo relativo al vertido al dominio público hidráulico, el Organismo de cuenca requerirá al órgano ambiental competente de la Comunidad de Madrid, mediante informe vinculante, el inicio del procedimiento de modificación en un plazo máximo de veinte días, según el artículo 26 de la Ley 16/2002, de prevención y control integrados de la contaminación.
2. La Autorización Ambiental Integrada, en lo referente al vertido al dominio público hidráulico, podrá ser revocada por incumplimiento de cualquiera de sus condiciones relacionadas con el mismo. En tal caso, el Organismo de cuenca comunicará la revocación mediante informe preceptivo y vinculante al órgano ambiental competente de la Comunidad de Madrid a efectos de su cumplimiento, según lo dispuesto en la disposición final segunda de la precitada Ley 16/2002.

IX. MEDIDAS EN CASOS DE EMERGENCIA

1. Cubetas de recogida, independientes para cada línea, habilitadas para posibles reboses en los tratamientos.
2. Cubetas de recogida habilitadas para los posibles reboses de los reactivos.



3. Depósito de emergencia vacío permanentemente, destinado a recibir cualquier vertido accidental, desde donde se dosificará el vertido al sistema de tratamiento, para evitar grandes fluctuaciones de caudal y carga contaminante en cabecera.
4. Sistema de alarmas en cuadro de control correspondiente a la depuradora y a la sección de mantenimiento del taller, para avisar de cualquier fallo o problema. Las alarmas se activarán en las siguientes situaciones:
 - a) Problemas por falta de dosificación de reactivo en los tanques de reacción. La alarma se activa cuando el parámetro de reacción correspondiente está en un valor inferior al de consigna durante más de un minuto.
 - b) Problemas por exceso de dosificación de reactivo en los tanques de reacción. La alarma se activa cuando el parámetro de reacción correspondiente alcanza un valor superior al de consigna.
 - c) Problemas de ajuste inadecuado de los parámetros de reacción. La alarma se activa cuando el valor medido en las sondas de "control final" no está en el rango establecido.
5. Cada vez que se produzca una alarma, se activará un aviso acústico y luminoso en los cuadros de control.
6. En el caso de vertido accidental o en cualquier otro supuesto que por fuerza mayor tuviera que verse de forma no autorizada, se deberá solicitar el oportuno permiso, si fuera posible, a la Confederación Hidrográfica del Tajo, antes de efectuar el vertido. En todo caso, se deberá comunicar de forma inmediata la incidencia y se tomarán todas las medidas posibles para minimizar el impacto que pudiera producirse. No obstante, estas circunstancias excepcionales no deben ser causa de incumplimiento de las condiciones fijadas para el vertido en esta autorización.

X. RESPONSABILIDAD CIVIL, PENAL Y MEDIOAMBIENTAL

1. Responsabilidad Civil: daños al Dominio Público Hidráulico y en particular en cultivos, animales, personas o bienes, quedando obligado a su indemnización.
2. Responsabilidad Penal: la derivada de la legislación reguladora del delito ecológico.
3. Responsabilidad Medioambiental: de acuerdo con lo establecido en la Ley 26/2007, de 23 de octubre.

XI. OTRAS CONDICIONES

1. Esta autorización es independiente de cualquier otra que pudiera proceder y se otorga sin perjuicio de terceros y dejando a salvo el derecho de propiedad con la obligación de conservar o sustituir las servidumbres legales existentes. Asimismo será independiente de cualquier otra que fuese procedente en derecho de acuerdo con el ordenamiento jurídico regulador de la Administración Autonómica, Municipal y específico de los órganos de la Administración Central sectorialmente competente por razón de su objeto.
2. La Confederación Hidrográfica del Tajo podrá efectuar cuantos análisis e inspecciones estime convenientes para comprobar las características del vertido y el rendimiento de las instalaciones de tratamiento y evacuación. El autorizado y personas dependientes del mismo deberán proporcionar la información que se les solicite.
3. Los lodos y residuos producidos deberán ser retirados por un gestor autorizado de residuos en razón de su naturaleza y composición, o evacuados en una planta de tratamiento de residuos de este tipo, autorizada por el órgano competente de la Comunidad Autónoma. En todo caso, el transporte, destino y uso final, deberá cumplir con la normativa vigente en cada momento, y sin afectar a la calidad de las aguas del Dominio Público Hidráulico.
4. En caso de comprobarse el mal funcionamiento de las instalaciones de tratamiento, y sin perjuicio de la incoación del procedimiento sancionador, se podrá requerir al titular para que tome las medidas necesarias que permitan el correcto funcionamiento de las instalaciones en un plazo determinado. En caso de incumplimiento de este requerimiento, el Organismo de cuenca podrá proponer al órgano competente la suspensión cautelar y temporal de la actividad que produce el vertido.



5. Si la práctica demostrase ser insuficiente el tratamiento autorizado, la Confederación Hidrográfica del Tajo podrá exigir que el autorizado proceda a ejecutar las obras e instalaciones necesarias para complementar o ampliar el tratamiento existente.
6. Si la práctica demostrase ser insuficiente el tratamiento autorizado, la Confederación Hidrográfica del Tajo podrá exigir que el autorizado proceda a ejecutar las obras e instalaciones necesarias para complementar o ampliar el tratamiento existente.
7. La Confederación Hidrográfica del Tajo podrá ejercer, a efectos de comprobar la incidencia del vertido en la calidad del medio receptor, la inspección y vigilancia de las obras e instalaciones, tanto durante la construcción como en la explotación, siendo por cuenta del autorizado los gastos que por tal motivo se ocasionen.
8. Los vertidos estarán formados exclusivamente por aquellas aguas residuales que previamente hayan sido sometidas al tratamiento y especificadas en la autorización.
9. Se prohíbe efectuar cualquier construcción distinta de las que figuren en la documentación técnica aportada y en estas condiciones, sin previa autorización de esta Confederación Hidrográfica del Tajo.
10. Queda sujeta esta autorización a las disposiciones vigentes o que se dicten, relativas a la Industria Nacional, Medioambiental y demás de carácter social, así como a la normativa reguladora de las tasas y precios públicos.
11. No podrán transferirse o arrendarse a terceros los derechos que otorga la presente autorización, salvo que previamente sea autorizado por el Organismo de cuenca.
12. El incumplimiento de cualquiera de las anteriores condiciones, podrá implicar el inicio del procedimiento de revocación de la autorización ambiental integrada, en lo referente al vertido, según lo establecido en la condición VIII.2.



ANEXO II

Aguas Urbanas

CONDICIONES

EXPEDIENTE: 165.692/08 (11.387/76)

I. DATOS DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN

NOMBRE:----- IBERIA LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA, S.A. OPERADORA
C.I.F.: ----- A-85850394
DOMICILIO: ----- Zona Industrial nº 2 La Muñeza
CÓDIGO POSTAL:----- 28042
MUNICIPIO:----- Madrid
PROVINCIA:----- Madrid

II. DATOS DE LOS VERTIDOS

NOMBRE DEL VERTIDO: IBERIA URBANO.
MUNICIPIO DEL VERTIDO: Madrid.
PROVINCIA: Madrid.
NATURALEZA DEL VERTIDO: Agua residual urbana o asimilable, procedente de la zona industrial de IBERIA.
CARACTERÍSTICAS DEL VERTIDO: Urbano hasta 1.999 hab-equiv. (1.517).
MEDIO RECEPTOR: Río Jarama.
CALIDAD AMBIENTAL MEDIO RECEPTOR: Zona de categoría I (s/ clasificación del Anexo IV del Reglamento de Dominio Público Hidráulico y la Orden de 13 de agosto de 1999 - Plan Hidrológico de cuenca del Tajo, BOE 207 de 30/08/1999).
LOCALIZACIÓN: Margen derecha (pK 70.939 m). Coordenadas UTM ETRS89 (Huso 30):X=455.088;Y=4.478.870. Nº de Hoja plano E 1/50.000: 559 (19-22).

III. CAUDALES Y VALORES LÍMITES DE EMISIÓN

1. CAUDALES:

Caudal medio diario: -----328,8 m³/día
Volumen máximo anual autorizado:-----120.000 m³/año

2. Las aguas residuales depuradas, antes de su incorporación al dominio público hidráulico, deberán cumplir los siguientes límites máximos de emisión:

Sólidos en suspensión:-----≤ 35 mg/l
DBO₅:-----≤ 25 mg/l
DQO: -----≤ 125 mg/l

Sin perjuicio de que a la vista del impacto ambiental producido en el medio receptor, se fijen condiciones más restrictivas en la autorización, o que en su día haya que adecuarlos a lo que determine el Plan Hidrológico de cuenca, o cualquier norma legal vigente.

3. Los valores límite de emisión no podrán alcanzarse mediante técnicas de dilución.

4. En cualquier caso, las características de emisión del vertido serán tales que permitan la consecución del buen estado de las aguas, de acuerdo con los objetivos ambientales y las normas de calidad ambiental previstos en el Plan Hidrológico de cuenca y en las restantes disposiciones legales de aplicación.



IV. INSTALACIONES DE TRATAMIENTO

1. LOCALIZACIÓN:

NOMBRE DE INSTALACIÓN: ----- EDAR IBERIA URBANA
TERMINO MUNICIPAL: ----- Madrid
PROVINCIA: ----- Madrid
SITUACIÓN: ----- Polígono 10, Parcela 3 Coordenadas UTM
(Huso 30): X = 455.005, Y = 4.478.849, N^o
Hoja plano E 1/50.000: 559 (19-22).

2. DESCRIPCIÓN:

Datos de partida:

- Habitantes equivalentes de diseño: ----- 21.600 hab.-eq.
- Caudal medio diseño: ----- 4.320 m³/día
- Caudal máximo diseño: ----- 900 m³/h

- LÍNEA DE AGUA:

- Estaciones bombeo (2).
- Tanque homogeneización.
- Desbaste.
- Desarenado.
- Decantación primaria.
- Tratamiento biológico.
- Decantación secundaria.

- LÍNEA DE FANGOS:

- Recirculación de fangos desde el decantador secundario al tratamiento biológico.
- Digestión aerobia.
- Eras de secado.

De acuerdo con la documentación técnica que figura en el expediente, mientras no se oponga a lo establecido en esta autorización.

3. ELEMENTOS DE CONTROL Y ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS:

Se dispondrá de los siguientes elementos de medición y control:

- Sistema de medición de caudales para el agua tratada con registro en continuo.
- Arqueta (o similar) de toma de muestras, fácilmente accesible, antes del vertido/final.
- Vallado perimetral en las instalaciones de tratamiento o de cualquier otro sistema que impida el acceso a las mismas de cualquier persona no autorizada.

Además, se deberá sustituir las eras de secado por un sistema de tratamiento y gestión de fangos adecuado.

V. PROGRAMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

6. El titular de la autorización deberá informar a la Confederación Hidrográfica del Tajo sobre el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento, para lo cual deberá remitir los siguientes informes:

c) **Declaración que acredite los parámetros y condiciones de vertido:** el titular de la autorización debe acreditar ante el Organismo de cuenca las condiciones en que vierte, y estos datos estarán certificados por una Entidad Colaboradora, según lo definido en el artículo 255 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y Orden MAM/985/2006, de 23 de marzo. La certificación por la Entidad Colaboradora alcanzará, como mínimo, a los siguientes datos y/o actuaciones:

- Toma de muestras y análisis del efluente: se tomarán **4 muestras al año a intervalos regulares**, sobre las que se determinarán los parámetros que expresamente se limitan en la condición III.2 de esta autorización. Cada una de las muestras se tomarán durante un periodo de 24 horas, proporcionalmente al caudal o a intervalos regulares, en la arqueta de control del efluente. Los resultados analíticos obtenidos, junto con el registro de caudales, deberán



remitirse a la Confederación Hidrográfica del Tajo, antes que finalice el mes siguiente a aquél en el que haya tenido lugar la toma de muestras.

- Elementos de control: lectura de los sistemas principales de control de las instalaciones de tratamiento.
- Incidencias y observaciones sobre el estado de mantenimiento y explotación de las instalaciones de tratamiento y evacuación, en relación con el cumplimiento de las condiciones de esta autorización.
- Datos e información sobre la gestión de los lodos.

d) **Registro de caudales:** se remitirán junto a las declaraciones analíticas del efluente, los siguientes datos de caudales.

- Caudales diarios (en m³) de agua tratada.
- Caudales derivados o no sometidos a tratamiento

2. **Declaración anual:** el titular de la autorización deberá remitir en el primer trimestre de cada año un informe con resumen de los datos de seguimiento y explotación de las instalaciones de tratamiento.
8. **Incidencias:** se comunicarán de forma inmediata al Organismo de cuenca, indicando las actuaciones y medidas que se pongan en práctica.
8. El titular deberá tener a disposición de los Organismos encargados de velar por la protección del medio ambiente, a petición del personal acreditado por los mismos, los registros documentales necesarios que permitan controlar y acreditar que la gestión de los residuos generados en el taller de mantenimiento y reparación de piezas de motores de avión se realiza adecuadamente, mediante gestor autorizado.

VI. PLAZO DE VIGENCIA DE LAS CONDICIONES DE VERTIDO

Será de **CUATRO (4) AÑOS**, contados a partir de la fecha en la que se otorgue la autorización ambiental integrada, entendiéndose renovada por plazos sucesivos de igual duración, siempre que el vertido no sea causa de incumplimiento de las normas de calidad ambiental exigibles en cada momento.

VII. CANON DE CONTROL DE VERTIDOS

De conformidad con lo establecido en el artículo 113 del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, y el artículo 289 y siguientes del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, y sucesivas modificaciones, el importe del canon de control de vertidos (C) es el resultado de multiplicar el volumen de vertido autorizado (V) por el precio unitario de control de vertido (P):

$$C = V \times P$$

donde:

$$V = 120.000 \text{ m}^3/\text{año}$$

$$P = \text{Precio básico por m}^3 \text{ (p)} \times \text{Coeficiente de mayoración o minoración (K)}$$

con **p = 0,01653 euros/m³**, para agua residual urbana

y **K** es el resultado de multiplicar los factores correspondientes a los siguientes apartados:

Apartados	Descripción	Factor
Características del vertido	Urbano hasta 1.999 hab. equiv	1,0
Grado de contaminación del vertido	Urbano con tratamiento adecuado	0,5
Calidad ambiental del medio receptor	Vertido en zona de categoría I	1,25

$$\text{de donde } K = 1,0 \times 0,5 \times 1,25 = 0,625$$

Por tanto,

$$P = 0,01653 \text{ euros/m}^3 \times 0,625 = 0,01033125 \text{ euros/m}^3$$

Importe anual del canon de control de vertido (C):



$120.000 \text{ m}^3/\text{año} \times 0,01033125 \text{ euros/m}^3 = 1.239,75 \text{ euros/año}$

El canon de control de vertidos se devengará el 31 de diciembre de cada año, coincidiendo el periodo impositivo con el año natural. Durante el primer trimestre de cada año natural, se liquidará el canon correspondiente al año anterior. El abono deberá realizarse cuando se reciba la correspondiente liquidación y en las condiciones en ella establecidas.

VIII. CAUSAS DE MODIFICACIÓN Y REVOCACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN

1. En el caso de que se den alguno de los supuestos de revisión establecidos en el artículo 261 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y existan circunstancias que justifiquen la modificación de la Autorización Ambiental Integrada en lo relativo al vertido al dominio público hidráulico, el Organismo de cuenca requerirá al órgano ambiental competente de la Comunidad de Madrid, mediante informe vinculante, el inicio del procedimiento de modificación en un plazo máximo de veinte días, según el artículo 26 de la Ley 16/2002, de prevención y control integrados de la contaminación.
2. La Autorización Ambiental Integrada, en lo referente al vertido al dominio público hidráulico, podrá ser revocada por incumplimiento de cualquiera de sus condiciones relacionadas con el mismo. En tal caso, el Organismo de cuenca comunicará la revocación mediante informe preceptivo y vinculante al órgano ambiental competente de la Comunidad de Madrid a efectos de su cumplimiento, según lo dispuesto en la disposición final segunda de la precitada Ley 16/2002.

IX. MEDIDAS EN CASOS DE EMERGENCIA

En el caso de vertido accidental o en cualquier otro supuesto que por fuerza mayor tuviera que verterse de forma no autorizada, se deberá solicitar el oportuno permiso, si fuera posible, a la Confederación Hidrográfica del Tajo, antes de efectuar el vertido. En todo caso, se deberá comunicar de forma inmediata la incidencia y se tomarán todas las medidas posibles para minimizar el impacto que pudiera producirse. No obstante, estas circunstancias excepcionales no deben ser causa de incumplimiento de las condiciones fijadas para el vertido en esta autorización.

X. RESPONSABILIDAD CIVIL, PENAL Y MEDIOAMBIENTAL

1. Responsabilidad civil: daños al Dominio Público Hidráulico y en particular en cultivos, animales, personas o bienes, quedando obligado a su indemnización.
2. Responsabilidad penal: la derivada de la legislación reguladora del delito ecológico.
3. Responsabilidad medioambiental: de acuerdo con lo estipulado en la Ley 26/2007, de 23 de octubre.

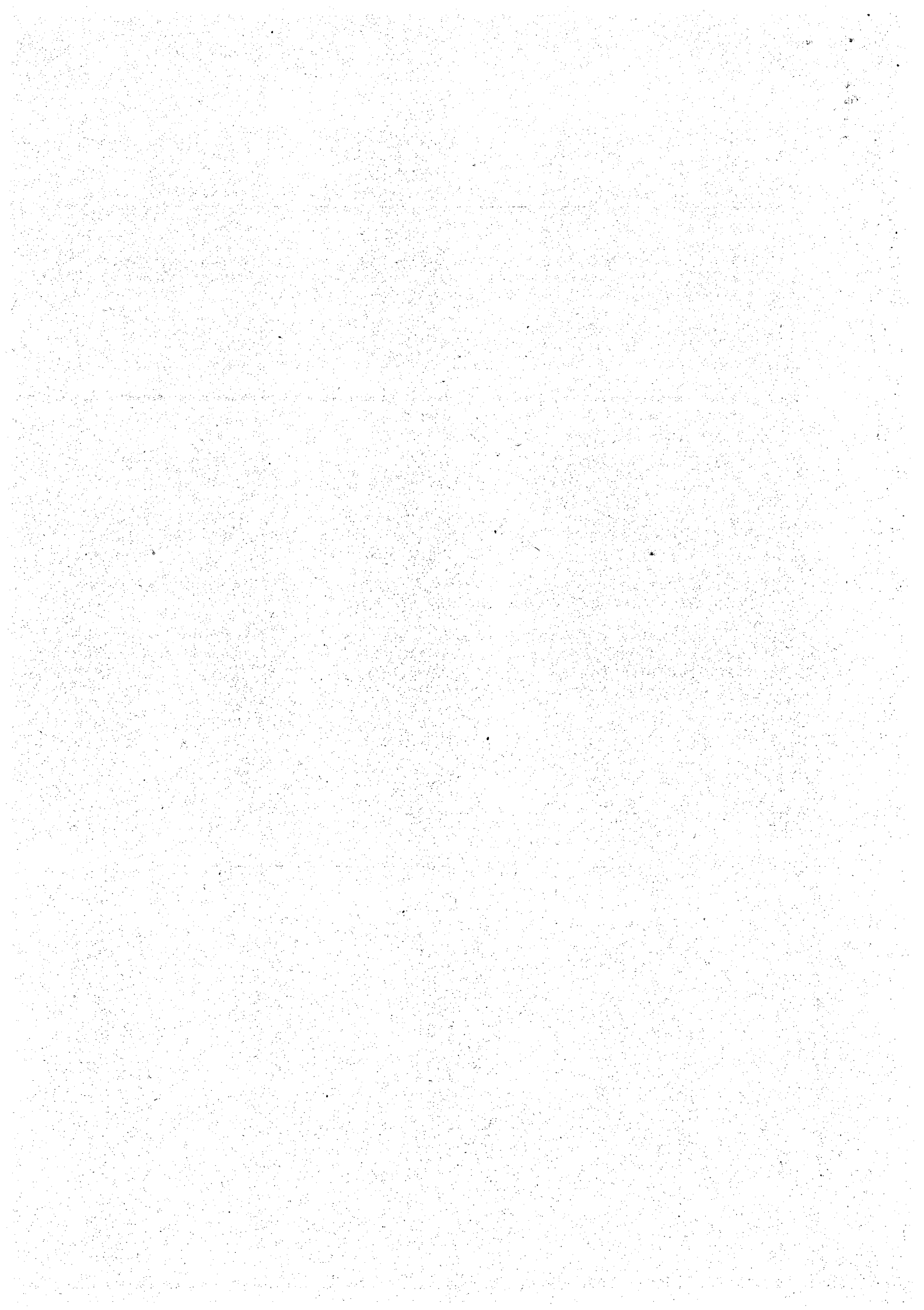
XI. OTRAS CONDICIONES

13. Esta autorización es independiente de cualquier otra que pudiera proceder y se otorga sin perjuicio de terceros y dejando a salvo el derecho de propiedad con la obligación de conservar o sustituir las servidumbres legales existentes. Asimismo será independiente de cualquier otra que fuese procedente en derecho de acuerdo con el ordenamiento jurídico regulador de la Administración Autonómica, Municipal y específico de los órganos de la Administración Central sectorialmente competente por razón de su objeto.
14. La Confederación Hidrográfica del Tajo podrá efectuar cuantos análisis e inspecciones estime convenientes para comprobar las características del vertido y el rendimiento de las instalaciones de tratamiento y evacuación. El autorizado y personas dependientes del mismo deberán proporcionar la información que se les solicite.
15. Los lodos y residuos producidos deberán ser retirados por un gestor autorizado de residuos en razón de su naturaleza y composición, o evacuados en una planta de tratamiento de residuos de este tipo, autorizada por el órgano competente de la Comunidad Autónoma. En todo caso, el transporte, destino y uso final, deberá cumplir con la normativa vigente en cada momento, y sin afectar a la calidad de las aguas del Dominio Público Hidráulico.
16. En caso de comprobarse el mal funcionamiento de las instalaciones de tratamiento, y sin perjuicio de la incoación del procedimiento sancionador, se podrá requerir al titular para que tome las medidas necesarias que permitan el correcto funcionamiento de las instalaciones en un plazo determinado. En



caso de incumplimiento de este requerimiento, el Organismo de cuenca podrá proponer al órgano competente la suspensión cautelar y temporal de la actividad que produce el vertido.

17. Si la práctica demostrase ser insuficiente el tratamiento autorizado, la Confederación Hidrográfica del Tajo podrá exigir que el autorizado proceda a ejecutar las obras e instalaciones necesarias para complementar o ampliar el tratamiento existente.
18. Si la práctica demostrase ser insuficiente el tratamiento autorizado, la Confederación Hidrográfica del Tajo podrá exigir que el autorizado proceda a ejecutar las obras e instalaciones necesarias para complementar o ampliar el tratamiento existente.
19. La Confederación Hidrográfica del Tajo podrá ejercer, a efectos de comprobar la incidencia del vertido en la calidad del medio receptor, la inspección y vigilancia de las obras e instalaciones, tanto durante la construcción como en la explotación, siendo por cuenta del autorizado los gastos que por tal motivo se ocasionen.
20. Los vertidos estarán formados exclusivamente por aquellas aguas residuales que previamente hayan sido sometidas al tratamiento y especificadas en la autorización.
21. Se prohíbe efectuar cualquier construcción distinta de las que figuren en la documentación técnica aportada y en estas condiciones, sin previa autorización de esta Confederación Hidrográfica del Tajo.
22. Queda sujeta esta autorización a las disposiciones vigentes o que se dicten, relativas a la Industria Nacional, Medioambiental y demás de carácter social, así como a la normativa reguladora de las tasas y precios públicos.
23. No podrán transferirse o arrendarse a terceros los derechos que otorga la presente autorización, salvo que previamente sea autorizado por el Organismo de cuenca.
24. El incumplimiento de cualquiera de las anteriores condiciones, podrá implicar el inicio del procedimiento de revocación de la autorización ambiental integrada, en lo referente al vertido, según lo establecido en la condición VIII.2.





ANEXO IV

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES Y DEL ENTORNO

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La actividad principal de Internacional Airlines Group (de la que forma parte Iberia Líneas Aéreas de España, S.A. Operadora, a partir de ahora IBERIA) es el transporte aéreo regular de viajeros, mientras que la instalación objeto de la solicitud de AAI pertenece a la Dirección de Mantenimiento e Ingeniería y en ella se lleva a cabo la actividad secundaria de mantenimiento de aeronaves.

La actividad desarrollada por IBERIA se lleva a cabo en dos zonas industriales, incluidas ambas en el área de servicios del Subsistema de Actividades Aeroportuarias del aeropuerto Madrid-Barajas:

- Zona industrial nº 1 "Barajas", con una superficie total de 175.000 m², de los cuales 80.287 m² es superficie ocupada pavimentada.
- Zona industrial nº 2 "La Muñoza", con una superficie total de 453.845 m², de los cuales 239.756 m² es superficie ocupada pavimentada.

La actividad llevada a cabo por IBERIA en la **Zona Industrial nº 1** consiste en el mantenimiento y reparación de componentes y equipos eléctricos, electrónicos, mecánicos, etc. de los aviones comerciales, tanto de la propia aerolínea como de empresas externas, complementando las operaciones que se llevan a cabo en la zona industrial nº 2. Para el desarrollo de éstas y otras actividades en la zona industrial se pueden diferenciar una serie de instalaciones, entre las que destacan:

1. **Mantenimiento de equipos de tierra (MET):** Fuera de funcionamiento desde 2007. En el edificio se llevaba a cabo el mantenimiento mecánico de los vehículos que prestan la asistencia al avión en rampa. Actualmente sólo se desarrollan labores administrativas en un pequeño área de oficinas. Ocupa una superficie aproximada de 3.021 m².
2. **Edificio IERA:** Se realiza el mantenimiento de componentes de los diferentes sistemas del avión (mecánicos, eléctricos y electrónicos, neumáticos, e hidráulicos). Ocupa una superficie aproximada de 4.737 m². Dentro del edificio existe una sección de limpieza, compuesta por:
 - 8 cubas de tratamiento.
 - Máquina automática de desengrase
 - Máquina Karcher
 - Chorreadoras: Utilizan semilla y perla de vidrio.
 - Máquina de pintura por cortina de agua
 - Máquinas de E.N.D.: Utilizan polvo de sílice, revelador, agua y aceites especiales.

Además, en el interior del edificio, existen dos depósitos de almacenamiento de combustibles, uno con una capacidad de 2,5 m³ de queroseno y el segundo con una capacidad de 1,5 m³ de soltrol.

En la zona exterior al edificio, se localiza una zona destinada al almacenamiento temporal de residuos.

3. Gasolinera: Ocupa una superficie aproximada de 1.150 m², formada por 10 depósitos enterrados y 6 surtidores. Los depósitos contienen gasolina y gasóleo A y B para automoción.
4. Talleres generales: Se realizan actividades de mantenimiento general de los componentes neumáticos de los aviones. Ocupa una superficie aproximada de 4.928 m². Dentro del edificio existe:
 - Zona de Limpieza
 - Taller de Neumática y Banco de pruebas
 - Centro de Transformación
 - Central térmica, compuesta por dos calderas que proporciona agua caliente sanitaria y calefacción al edificio.
 - Dos depósitos enterrados de 30 m³ de gasóleo.
5. Almacenes: Se realiza el almacenamiento de los materiales necesarios para el abastecimiento de los talleres existentes y en su mayor parte está destinado a oficinas. Ocupa una superficie aproximada de 3.772 m².
6. Hangar 1: Se llevan a cabo labores de mantenimiento de aviones de fuselaje estrecho. Ocupa una superficie aproximada de 10.910 m². Existe una pequeña sala de pintura con una cabina de pintura de dimensiones reducidas. Esta cabina no utiliza cortina de agua, sino un sistema de aspiración para retirar los restos de la pintura utilizada. En el edificio hay un centro de transformación con dos transformadores secos.
7. Hangar 2: Se llevan a cabo labores de mantenimiento de aviones de fuselaje estrecho. Ocupa una superficie aproximada de 7.582 m².
8. Hangar 3: Se realizan labores de mantenimiento de los aviones de fuselaje ancho. Ocupa una superficie aproximada de 19.626 m². Presenta un reducido almacén de pintura, donde se almacenan pinturas y disolventes sobre estanterías metálicas. Existen dos centros de transformación con dos transformadores cada uno (3 secos y uno con aceite).
9. Dirección: Ocupa una superficie aproximada de 7.124 m², realizándose actividades administrativas. Presente un centro de transformación con un único transformador seco.
10. Transportes: Ocupa una superficie aproximada de 2.270 m². En este edificio se encuentra el aparcamiento de los vehículos de transporte, carretillas elevadoras y demás parque móvil corporativo que se precisa en el resto de las instalaciones. Existe una sala de calderas, compuesta por dos calderas, que proporciona agua caliente



Comunidad de Madrid

sanitaria y calefacción al edificio, y dos depósitos enterrados de 40 y 35 m³ de capacidad.

11. Cogeneración: Ocupa una superficie aproximada de 1.284 m². Compuesto por dos motogeneradores de 2 MWt cada uno, alimentados mediante gas natural, asociados con dos recuperadores de calor. Además, en el edificio existe un centro de transformación con dos transformadores secos.
12. Subestación de 45 kV: Ubicados tras el Hangar 3. Ocupa una superficie aproximada de 715 m². Compuesta por un centro de transformación, formados por tres transformadores húmedos, ubicados a la intemperie, y una caseta de control.

La instalación de la **Zona Industrial nº 2**, al igual que la nº 1, se dedica al mantenimiento de aeronaves, desarrollando dos actividades principales: revisión y reparación de motores, y revisión y reparación de aviones y sus componentes. Para el desarrollo de éstas y otras actividades en la zona industrial se pueden diferenciar una serie de instalaciones, entre las que destacan:

1. Telecomunicaciones: situada al oeste de la zona industrial "La Muñoza" ocupa una superficie de aproximadamente 1.000 m².
2. Abastecimiento aviones: situada al norte de la zona de telecomunicaciones y al oeste de la zona industrial "La Muñoza". Ocupa una superficie de aproximadamente 8.800 m².
3. Sistemas y soportes: situada en la zona este ocupa una superficie aproximada de 70.000 m², donde se ubican edificaciones dedicadas fundamentalmente a labores administrativas y de oficina al servicio de IBERIA.
4. Depuradora (EDAR IBERIA Urbana): Con una superficie aproximada de 2.000 m² en ella se depuran los vertidos sanitarios de toda la zona industrial y los efluentes procedentes de la planta de tratamiento físico-químico. Formada por un tanque de homogeneización, decantador primario, reactor biológico, decantador secundario, digestor de fangos y eras de secado de los lodos.
5. Banco de pruebas de motores: Situada en la parte oeste, ocupa una superficie aproximada de 3.000 m² y está formada principalmente por dos zonas, el edificio de banco de pruebas de motores, donde se desarrollan las pruebas a los motores de los aviones, y una zona de almacenamiento de combustible, con la presencia de dos depósitos semi-enterrados.
6. Banco de pruebas de accesorios: Zona de 4.800 m² de superficie aproximada, donde se realizan las pruebas de los accesorios de las aeronaves. En esta zona se incluye un banco de pruebas para APU's (unidades de potencial auxiliar de los aviones).
7. Taller de motores: Zona situada al sur de la "La Muñoza" presenta una superficie aproximada de 36.000 m². En su gran mayor parte formada por una gran nave industrial dividida en distintos sectores en función de las actividades llevadas a cabo para el desmontaje, mantenimiento y montaje de los motores. Además, la instalación cuenta con un sótano de menor extensión que la planta superficial de la nave. Podemos diferenciar los siguientes sectores principales:

- Recepción de motores, zona donde se reciben, se clasifican y se almacenan los motores previo paso a la etapa de desmontaje.
 - Desmontaje de las piezas que componen los motores.
 - Línea de limpieza de piezas antigua y nueva, superficie que se encuentra sobre tramex que recoge los posibles derrames con dirección a la depuradora de tratamiento físico-químico.
 - Zona de ensayos no destructivos, donde se someten a las piezas de los motores a revisiones y pruebas con el fin de garantizar su correcto funcionamiento y corregir ligeras imperfecciones.
 - Baños de tratamiento de superficies electrolíticas y químicas: Cada pieza debe de ser tratada con el fin de recubrir su superficie para compensar el desgaste sufrido. Se disponen de ocho líneas de tratamientos superficiales electrolíticas y cuatro líneas de limpieza química superficial de las piezas metálicas.
Toda la sección se encuentra sobre superficie de tramex que recoge los posibles derrames a la red de drenaje conectada a la Depuradora de motores.
 - Depuradora de motores (EDAR IBERIA Industrial), donde se tratan todos los vertidos y derrames procedentes de la zona de baños. Situada en la planta sótano, cuenta con diversos reactores y balsas de hormigón recubiertas con fibra y diversos depósitos superficiales de almacenamiento de los reactivos empleados en la depuración.
 - Almacén reactivos depuradora de motores, situada en el exterior de las instalaciones de motores, donde se localizan cinco depósitos superficiales de ácido clorhídrico, hidróxido sódico, bisulfito sódico e hipoclorito sódico.
8. Central de servicios: Edificio más cercano al taller de motores, presenta una superficie aproximada de 21.000 m² y principalmente podemos diferenciar el almacén de material para uso de mantenimiento.
9. Parque de combustible: Ocupa una superficie aproximada de 800 m². Se trata de una zona vallada con cerramiento completo donde se sitúan tres depósitos enterrados de 100.000 litros de capacidad.
10. Hangares: Situada en la zona norte de la zona industrial, es el sector que más extensión ocupa de todas las presentes. Con una superficie de 160.000 m², podemos diferenciar distintos hangares donde se realizan diversos trabajos de mantenimiento sobre los aviones, destacando el Hangar nº 7 donde se realizan trabajos de mantenimiento en la pintura y TMA donde se desarrollan trabajos de mantenimiento de los distintos componentes de las aeronaves (limpieza de butacas, cabinas de pintura, líneas de limpieza química, ajustes, frenos, ruedas,...).
11. Depuradora físico-química: Unida al almacén de residuos, en esta depuradora se tratan los vertidos procedentes de aguas de lavado bombeadas desde distintos puntos de la Zona industrial nº 2, aguas de lavado descargadas desde camiones cisternas procedentes de la zona industrial nº 1 y aguas de limpieza y de derrames recogidos de pozos estancos.
12. Almacén de residuos: Zona situada al norte de la zona industrial, el área presenta una planta rectangular de aproximadamente 2.500 m², donde se distinguen cuatro zonas:
- Área de recepción y acondicionamiento.
 - Área de compactación de bidones y clasificación de residuos.
 - Área de residuos inflamables.
 - Área de residuos corrosivos.



Organización.

- Nº Total Empleados: 2.800
- Días de trabajo anuales: 365
- Horario laboral: 24 horas

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

2.1. Descripción proceso

Las actividades productivas desarrolladas en las instalaciones de IBERIA en ambas zonas industriales son muy variadas, aunque todas ellas encaminadas a trabajos de mantenimiento y reparación de aeronaves. En el siguiente cuadro se resumen las principales actividades (principales y auxiliares) desarrolladas en el emplazamiento, realizando una breve descripción del objetivo de los trabajos desempeñados:

ACTIVIDADES PRINCIPALES		
INSTALACIÓN	PROCESOS	DESCRIPCIÓN
Taller de Motores	Revisión de motores	Desmontaje, limpieza, inspección, reparación y montaje de los motores de avión, APUs (motores auxiliares) y trenes de aterrizaje; líneas de baños electrolíticos.
Banco de Pruebas de Motores	Revisión de motores	Una vez montadas las piezas, módulos y accesorios en el motor, se realiza una prueba del motor de empuje antes de su montaje en el avión.
Banco de Pruebas de Accesorios	Revisión de Motores	Prueba de los accesorios del motor relacionados con combustible y aceite en alta y baja presión.
IERA	Revisión componentes	Operaciones de revisión y mantenimiento de los componentes de los diferentes sistemas del avión (mecánicos, eléctricos y electrónicos, neumáticos, e hidráulicos).
Hangar 1	Revisión de aviones	Mantenimiento de aviones de fuselaje estrecho.
Hangar 2	Revisión de aviones	Mantenimiento de aviones de fuselaje estrecho.
Hangar 3	Revisión de aviones	Mantenimiento de aviones de fuselaje ancho.
Hangar 4	Revisión de aviones	En la actualidad se destina a operaciones de mantenimiento. No se realizan actividades de pintura de aviones.
Hangar 5	Revisión de aviones	Realización de Overhaul de aviones de fuselaje ancho.
Hangar 6	Revisión de aviones	Mantenimiento de aviones de fuselaje estrecho.
Hangar 7	Revisión de aviones	Limpieza, decapado y pintura de aviones
Taller de Mantenimiento de Aviones	Revisión de aviones	Reparación de ciertos elementos de Cabinas, Interiores, Control de Vuelo, Neumáticos, etc., desmontados de los aviones que se encuentran en revisión básica periódica.
Talleres generales	Revisión de aviones	Mantenimiento general de componentes neumáticos.

ACTIVIDADES AUXILIARES		
INSTALACIÓN	PROCESO	DESCRIPCIÓN
Almacén de Productos Químicos	Almacenamiento de productos Químicos	Almacén de repuestos y productos químicos. (Este pertenece a otra empresa, ISM) .
Laboratorio de END	Laboratorio de END	Inspecciones de piezas mediante ultrasonidos, corrientes inducidas, termografía y radiografía
Laboratorio de Tecnología y Proceso	Laboratorio de tecnología y procesos	Análisis químicos; combustibles, fluidos hidráulicos, aceites, etc.; y ensayos metalográficos
Depuradora Industrial. Planta físico-química	Gestión de vertidos -Depuradora industrial	Tratamiento de aguas industriales generadas en LA MUÑOZA..
EDAR	Gestión de vertidos	Tratamiento de las aguas procedentes de la depuradora de aguas industriales y de la Red de Saneamiento interno.
Planta de Almacenamiento de RPs	Gestión de residuos	Almacenamiento de los residuos peligrosos.
Planta de Cogeneración	Generación energía eléctrica	Producción de energía eléctrica.
Gasolinera	Suministro combustible	Distribución de combustible a los vehículos de la zona industrial.
Red contra incendios	Sistema contra incendios	Existen 4 depósitos como sistema contra incendios, además de medios como extintores, BIE's, etc.

Dentro de todas estas operaciones, la que se encuentra incluida dentro de los epígrafes del ámbito de aplicación de la *Ley 16/2002, de Prevención y Control integrados de la Contaminación*, es el tratamiento electrolítico de las piezas de motores localizada en distintos edificios de la zona industrial.

En la zona de baños electrolíticos, y de acuerdo con el plan de mantenimiento de cada motor, existen una serie de piezas que deben de ser tratadas a fin de recubrir electrolíticamente su superficie para compensar su desgaste, con o sin previo proceso de eliminación del recubrimiento anterior.



TALLER DE MOTORES

A. -BAÑOS ELECTROLÍTICOS.

LINEA 1			
CUBA Nº	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP.
1	DESCROMADO (NAOH 75 gr/l)	9000	AMB
2	ENJUAGUE	8300	AMB
3	A. Sulfúrico 25% / A. Fluorídrico 4 %	9.000	AMB
4	ENJUAGUE	8.300	AMB
5	A. Crómico 250 gr/l, A. Sulfúrico 2,5 g/l	11.600	45/52
6	ENJUAGUE	9000	AMB
7	A. Crómico 250 gr/l, A. Sulfúrico 2,5 g/l	2100	45/52
8	A. Crómico 250 gr/l, A. Sulfúrico 2,5 g/l	750	45/52
9	TRASVASES (A. Crómico 250 gr/l, A. Sulfúrico 2,5 g/l)	11.600	AMB

*10, 11, 12 y 13 no existen.

LINEA 2			
CUBA Nº	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP.
14	ARDROX 6333-A	8.300	70° C
15	NITRATO AMONICO	8.300	AMB
16	ENJUAGUE	8.300	AMB
18	Óxido de Cadmio 26 g/l, Cianuro 105 g/l, Carbonato Cálcico 15 g/l, Hidróxido Sódico 19 g/l	8.300	AMB
19	ENJUAGUE	8.300	AMB
20	Dicromáto Sódico 139-175 g/l	8.300	AMB
21	ENJUAGUE	8.300	AMB
22	AGUA CALIENTE	8.300	70° C
23	A. Crómico 0,3 gr/l	2.300	80° C
24	GARDOBLACK 3501 800 g/l	2.300	135° C
25	Turco AT 3797 10% v.v.	2.300	90° C
26	VACÍA		
27	VACÍA		
28	VACÍA		

*17 no existe.

LINEA 3			
GUBA Nº	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP
29	TURCO 4215 NC 45 g/l	1.170	50/75
30	ENJUAGUE	1.150	
31	A. Crómico 22.5 g/l, A. Fosfórico 31,2 g/l	1.500	57/85
32	ENJUAGUE	1100	
33	A. Nítrico (Deoxidiser nº1)	1.100	AMB
34	ENJUAGUE	1.150	
35	Dicromato Sódico 50 g/l	1.100	90/95
36	ENJUAGUE	1.050	
38	A. Crómico 40 g/l	1.850	32/38
39	ENJUAGUE	2.000	
40	A. Sulfúrico 10% v.v.	1.100	AMB
41	ENJUAGUE	1.100	
42 A	Anilina amarilla 3 g/l	675	55/65
42 B	Anilina negra 10 g/l	675	
42 C	Anilina roja 6 g/l	675	
43	ENJUAGUE	760	
44	ALODINE 1200 S 7,5 g/l	720	20/40
45	ENJUAGUE	760	
46	A. Sulfúrico 136 g/l, A. Oxálico 11 g/l	760	-3,5 a -1,5
47	AGUA CALIENTE	1.200	70

*37 en línea 5

LINEA 4			
GUBA Nº	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP
48	TURCO 4181 90 g/l	4.400	45/54
49	ENJUAGUE	4.800	
50	A. Sulfúrico, 25% v.v , A. Fluorídrico 4%	4.400	AMB
51	ENJUAGUE	4.800	
52	Cloruro de Niquel 340 g/l, A. Clorhídrico 110 g/l, Hierro 7,5 g/l	3800	AMB
53	ENJUAGUE	4.800	
54	Cloruro de Niquel 17,2 ml/l, Sulfamato de Niquel 400 ml/l, A. Bórico 340 g/l	3.000	45/55
55	Cloruro de Niquel 17,2 ml/l, Sulfamato de Niquel 400 ml/l, A. Bórico 340 g/l	6.000	45/55
56	AGUA	4.400	AMB
58	VACIA		
59	VACIA		
60	VACIA		

*57 no existe



Comunidad de Madrid

LINEA 5			
CUBA Nº	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP.
61	AGUA CALIENTE	4.800	
62	ENJUAGUE	4.800	
63	IRIDITE 1A 1 %, IRIDITE 1B 1,5 %	4.700	AMB
64	ENJUAGUE	4.800	
65	Óxido de Cadmio 26 g/l, Cianuro 95 g/l, Hidróxido Sódico 15 g/l	5.600	AMB
66	ENJUAGUE	4.800	
67	Hiróxido Sódico 30 g/l	4.500	AMB
68	ENJUAGUE	4.800	
69	ENSTRIP GT: 376 A 50% v.v., - 376 B 120 g/l	1.700	50-70
70	ENJUAGUE	4.800	
37	A. Nítrico 50% v.v.	760	AMB
73	Cianuro sódico 90 g/l, Hidróxido Sódico 15 g/L	1.100	AMB
74	ENJUAGUE	1.100	
75	Cianuro sódico 120 g/l, ENSTRIP S 60 g/l	1.300	49
76	ENJUAGUE	1.250	
77	ENSTRIP NP 1 -20% v.v. ENSTRIP NP 2- 20% v.v.	1.200	AMB

*71 y 72 no existen

LINEA 6			
CUBA Nº	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP.
78	TURCO 4181 L 90 g/l	1.240	45/54
79	ENJUAGUE	1.200	
80	A. Sulfúrico 40% v.v.	1.240	AMB
81	A. Sulfúrico 25%, A. Fluorídrico 4,5 %	1.240	AMB
82	ENJUAGUE	1.240	
83	A. Sulfurico 35%; A. Fluorhidrico 3%	310	AMB
84	ALUMON-D 525 g/l	420	AMB
85	VACIA		
86	ENJUAGUE	400	
87	Cloruro de Niquel 340 ml/l, A. Clorhídrico 110 ml/l	1.450	AMB
88	ENJUAGUE	1.250	
89	Sulfamato de Niquel 400 ml/l, Cloruro de Niquel 172 ml/l, A. Bórico 35 ml/l.	1.450	49/54
90	ENJUAGUE	1.250	
91	Hidróxido Sódico 30 g/l	1.240	AMB
92	ENJUAGUE	1.250	
93	Cianuro sódico 487 g/l, Cianuro de Cobre 337 g/l, Hidróxido Sódico 5,8 g/l, Carbonato Sódico 30 g/l.	1.150	49/54
94	ENJUAGUE	1.200	

95	Cianuro de Plata 4,5 g/l, Cianuro Potásico 60 g/l.	1.450	AMB
96	Hidróxido Ptásico 7,5 g/l, Carbonato Potásico 30 g/l, Cianuro de Plata 97,5 g/l, Cianuro Potásico 75,5 g/l.	1.450	AMB
97	ENJUAGUE	1.250	
98	VACÍA		

CUBA Nº	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP
99	Cianuro sódico 105 g/l, Oxido de Cadmio 26 g/l, Hidróxido Sódico 19 g/l, Carbonato Sódico 15 g/l	700	AMB
100	ENJUAGUE	700	
101	VACÍA		
102	VACÍA		
103	VACÍA		
104	VACÍA		
105	TURCO 4215 NC 4%	3.100	60/75
106	ENJUAGUE	3.100	
107	A. NÍTRICO 50% v.v.	3.100	AMB
108	ENJUAGUE		
109	A. FORFÓRICO 12%	3.200	AMB
110	SECADORA		

CUBA Nº	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP
111	CERA	9000	125° C
112	ARDROX 5414	9000	115° C
113	ENJUAGUE	9000	AMB
114	ARDROX 6333-A 20%	9000	70° C
115	ENJUAGUE	9000	AMB
116	AGUA CALIENTE	9000	75° C
117	VACÍA		
121	VACÍA		
122	VACÍA		
123	SECADO		
124	A. Crómico 45 g/l	2300	AMB
125	ENJUAGUE	825	
126	IRIDITE-15 37,5 g/l . Clorhídrico 15,4 ml/l, ARP 210 0,25 ml/l	2300	AMB
127	ENJUAGUE	1200	AMB
128	Carbonato Sódico 220-260 g/l, Hidróxido Sódico 8-12 g/l, A. Cítrico 40-60 g/l	1200	AMB

*118, 119 y 120 no existen.



B. CUBAS DE LIMPIEZA QUÍMICA

LINEA LIMPIEZA AUTOMATIZADA			
CUBA N°	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP.
11	Hidróxido Sódico	9.000	85-88°
12	Hidróxido Sódico 35%	9.000	82-88°
13	Hidróxido Sódico	9.000	82-88°
14	Hidróxido Sódico	9.000	85-88°
16	Enjuague	9.000	AMB.
17	Hidróxido sódico+ permanganato potásico	9.000	85-93°
18	Enjuague caliente	9.000	60°
19	Sales orgánicas e inorgánicas	9.000	85°
20	Acido fosfórico 5%	9.000	AMB
21	Solución acuosa de sales alcalinas y agentes tensoactivos	9.000	60-75°
22	Solución acuosa de sales alcalinas y agentes tensoactivos	9.000	60-75°
23	Solución acuosa de sales alcalinas y agentes tensoactivos	9.000	60-75°
24	Ácido Nitrico 60%	9.000	AMB
26	Enjuague	9.000	AMB
27	Mezcla de disolventes orgánicos	9.000	AMB
28	Enjuague caliente	9.000	60°
29	Enjuague	9.000	AMB
39	CUBA DE SECADO		
40	Enjuague desmineralizado caliente	9.000	75-80°

LINEA 1- Limpieza de alabes RR			
CUBA N°	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP.
1	Solución acuosa de sales alcalinas y surfactantes	1.200	60-70°
2	Enjuague	1.200	AMB
3	Enjuague	1.200	AMB
4	Enjuague desmineralizado caliente	1.200	75-80°
5	Mezcla de disolventes orgánicos	1.200	AMB
6	Enjuague	1.200	AMB
7	Ácidos orgánicos	1.200	AMB
8	Enjuague	1.200	AMB
9	Hidróxido sódico	1.200	70-80°
10	Hidróxido Sódico	1.200	80-90°
11	Enjuague	1.200	AMB
12	Hidróxido sódico+ permanganato potásico	1.200	80-100°
13	Enjuague	800	AMB
14	Sales orgánicas e inorgánicas	800	80-85°
15	Enjuague	800	AMB
16	Enjuague desmineralizado caliente	800	75-80°

LINEA 2: Limpieza de alambres			
CUBA Nº	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP
1	Solución acuosa de sales alcalinas y surfactantes	1.200	66-71°
2	Enjuague	1.200	AMB
3	Hidróxido sódico	1.200	85-90°
4	Hidróxido Sódico	1.200	85-95°
5	Enjuague	1.200	AMB
6	Enjuague desmineralizado y desionizado	1.200	AMB
7	Ácidos inorgánicos y orgánicos	1.200	AMB
8	Peróxido de hidrógeno y ácido fosfórico	1.200	25-35°
9	Enjuague	1.200	AMB
10	Ácido Nítrico 60%	1.200	20-65°
11	Enjuague	1.200	AMB
12	Enjuague caliente	1.200	90-95°
13	Mezcla ácido nítrico+hidrofluorhídrico	800	AMB
14	Hidróxido sódico+ cromato sódico	800	130-140°

LINEA 3: Limpieza de alambres			
CUBA Nº	PRODUCTO	VOLUMEN	TEMP
B1	Mezcla de disolventes orgánicos	6.000	AMB
B2	Ácido nítrico 60%	6.000	20-65°
B3	Mezcla de disolventes orgánicos	9.000	45-65°
B4	Hidróxido sódico+ permanganato potásico	9.000	80-100°
B5	Sales orgánicas e inorgánicas	9.000	80-85°
B6	Hidróxido sódico	9.000	70-80°
B7	Enjuague	9.000	AMB
B8	Enjuague caliente	9.000	90-95°

El volumen total de las cubas de tratamiento electrolítico o químico, en el conjunto de las líneas de la Zona 2 (sin incluir las cubas destinadas a enjuagues) es de 397 m³.



En la Zona 1 existen las siguientes cubas de limpieza química:

EDIFICIO IERA

Línea	N.º CUBA	Solución	Volumen (l)	Temp. (°C)
Limpieza-ultrasonidos	1	Promocleantp1113 (8%resto agua)	150	60-80
Limpieza-ultrasonidos	2	Promocleantp1113 (8%resto agua)	24	60-80
Limpieza-cubas	1	Ardrox185l (30%) resto agua	400	60-80
Limpieza-cubas	2	Ardrox6484 (20%+ardrox1823s (5%) resto agua)	400	60-80
Limpieza-cubas	3	Ardrox185l (30%) resto agua	400	60-80
Limpieza-cubas	4	Promocleantp1113 (8%) resto agua	400	60-80
Limpieza-cubas	5	Ardrox1823s	75	Temp. amb.
Limpieza-cubas	6	Ardrox3961	75	Temp. amb.
Limpieza-petroleadoras	1-2 y 3	Ardrox5503	75	Temp. amb.
Línea autom. ultrasons.	1	Promoclean1153	55	60 – 65
Línea autom. ultrasons.	2	Novechfe7100	55	60 – 65
Decapante	1	Socostripao103n	130	Temp. amb.

El volumen total de las cubas de tratamiento de la Zona 1 es de 2.300 l.

2.2. Materias primas empleadas

Las materias primas consumidas y almacenadas en el Almacén de productos especiales, son muchas, muy diversas y en cantidades muy distintas, razón por la cual no se recogen en este Anexo pero se encuentra en la documentación presentada en la solicitud de la Autorización. Estos productos son entregados a demanda por la empresa ISM, la cual gestiona el almacén de productos especiales.

2.3. Almacenamiento.

Las distintas zonas de almacenamiento presente en la zona industrial son los siguientes:

- Zona AS1 – Punto de suministro de materiales auxiliares del Taller de motores: Almacenamiento situado en el exterior del edificio principal de productos de servicio para Motores, presenta una superficie aproximada de 30 m² pavimentados con presencia de cubierta y una capacidad de almacenamiento de 2.000 litros.
- Zona AS2 – Punto de suministro de materiales auxiliares para mantenimiento de la zona de Central de Servicios: Almacenamiento situado en el exterior del edificio

principal de la central de servicios, presenta una superficie aproximada de 25 m² pavimentados de hormigón con presencia de cubierta y una capacidad de almacenamiento de 2.000 litros. Los principales productos almacenados son aceites en bidones de 200 l y garrafas de 50 l y grasas en latas de 10 kg. En el almacenamiento existen bandejas de contención de derrames y red de drenaje con conexión a un foso de recogida estanco de 1 m³.

- Zona AS3 - Almacén de productos especiales: Almacén de 3.000 m² de superficie, pavimentados con hormigón y que contiene productos caracterizados como nocivos, corrosivos, inflamables, irritantes y oxidantes. Esta zona pertenece a la empresa ISM, externa a IBERIA.
- Zona AS4 – Almacén de reactivos de la planta de tratamiento físico-químico-biológico: Con una superficie aproximada de 12 m², en él se almacenan los reactivos empleados en la planta de tratamiento físico-químico situada junto al almacén de residuos. Con una capacidad máxima de almacenamiento de 10 m³, los reactivos almacenados son:

REACTIVO	ALMACENAMIENTO
Policloruro de aluminio 18%	Cuba 1.000 l
Hidróxido de sodio 33%	Cuba 1.000 l
Ácido clorhídrico 18-35 %	Cuba 1.000 l – Garrafas 25 l
Antiespumante	Garrafas 25 l
Aceite	Garrafas 5-50 l
Biofeed (nutriente biológico)	Garrafas 25 l

- Zona AS5 – Almacén de residuos: Zona de almacenamiento de residuos peligrosos de unos 3.000 m² de superficie que se encuentra dividida en diferentes zonas: zona de recepción, zona de almacenamiento de inflamables, zona de almacenamiento de corrosivos, zona de acondicionamiento de residuos y zona de recepción de aguas. El almacenamiento se encuentra pavimentado con hormigón de resistencia H-175 kg/cm² y con un espesor de 15 cm.

Además de estas zonas de almacenamiento, en las instalaciones de la zona industrial se distribuyen una serie de depósitos superficiales y enterrados, tanto de reactivos químicos como de combustibles. En los siguientes cuadros adjuntos se resumen las características de cada uno de ellos:



Depósitos subterráneos – Zona Industrial nº 1

Denominación	Localización	Año construcción	Características constructivas	Volumen (l)	Material almacenado	Pruebas de estanqueidad	Registro instalaciones petrolíferas
DS1	Gasolinera	Desconocido	Acero. Doble pared	4.000	Gasóleo B	25/06/2010	IP/UP 007454
DS2	Gasolinera	Desconocido	Acero Simple pared	4.000	Gasóleo B	25/06/2010	
DS3	Gasolinera	Desconocido	Acero revestido	25.000	Gasóleo B	5/02/2013	
DS4	Gasolinera	Desconocido	Acero revestido	5.000	Gasóleo B	5/02/2013	
DS5	Gasolinera	Desconocido	Acero. Simple pared	5.000	Gasóleo A	25/07/2010	
DS6	Gasolinera	Desconocido	Acero. Simple pared	5.000	Gasóleo A	25/07/2010	
DS7	Gasolinera	Desconocido	Acero. Simple pared	5.000	Gasóleo A	25/07/2010	
DS8	Gasolinera	Desconocido	Acero. Simple pared	5.000	Gasolina s/plomo	17/04/2009	
DS9	Gasolinera	Desconocido	Acero revestido	25.000	Gasóleo A	5/02/2013	
DS10	Gasolinera	Desconocido	Acero. Simple pared	25.000	Gasóleo B	15/07/2010	
DS11	Central térmica			30.000	Gasóleo C		
DS12	Central térmica			30.000	Gasóleo C		
DS13	Edificio transporte			40.000	Gasóleo C		
DS14	Edificio transporte			35.000	Gasóleo C		

Depósitos subterráneos – Zona Industrial n° 2

Denominación	Localización	Año construcción	Características constructivas	Volumen (l)	Material almacenado	Control de fugas	Pruebas de estanqueidad	Registro instalaciones petrolíferas
DS1	Telecomunicaciones	1.975	Acero simple pared	3.000	Gasóleo A	NO	20/09/2004	IP03-16-007402
DS2	Sistemas y soportes	1.970-1.974	Acero simple pared	5.000	Gasóleo B	NO	11/02/1974	Solicitud Registro 22/06/2000
DS3								
DS4								
DS5								
DS6	Simuladores	1.970-1.974	Acero simple pared	20.000	Gasóleo C	Medidor de nivel en continuo	12/04/2005	IP/UP-017185 Inscripción definitiva Registro IP 04/01/2002
DS7	Central servicios	1.987	Acero simple pared	25.000	Gasóleo C	NO	24/03/2009	IP/UP-017153
DS8	Parque combustible	1.974	Acero simple pared	100.000	Queroseno	NO	06/04/2005	IP/UP-07986
DS9								
DS10								
DS11								
DS12	Hangar 6	1.987	Acero simple pared	100.000	Gasóleo C	NO	19/11/2009	IP/UP-017155
DS13	Central contra incendios	1.974	Acero simple pared	20.000	Gasóleo A	NO	12/04/2005	IP/UP-017152



Depósitos aéreos – Zona Industrial nº 2

Denominación	Localización	Año construcción	Características constructivas	Volumen (l)	Material almacenado	Control de fugas	Pruebas de estanqueidad	Registro instalaciones petrolíferas
D1	Taller de motores	2.004	Resinas PRFV	9.000	Sosa cáustica 50%	Cubeto retención individual para cada depósito	15/07/2004	No aplica
D2					Hipoclorito sódico			
D3					Bisulfito sódico			
D4					Reserva			
D5					Ácido clorhídrico			
D6	Central de servicios	1.970-1.974	Acero pared simple	500.000	Gasóleo C	Cubeto retención	22/05/2000	IP/UP-017153
D7					Gasóleo B			
D8					Soltrol			
D9	Hangar 5	1.975	Acero pared simple	100.000	Soltrol	Cubeto retención	02/03/2005	
D10					Soltrol			
D11					Gasóleo C			
D12					Gasóleo C			
D13	Hangar 6	1.987	Acero pared simple	35.000	Soltrol	Cubeto retención individual para cada depósito	07/03/2005	
D14								
D15								
D16	Banco pruebas motores	1.975	Acero pared simple	100.000	Queroseno		01/06/2010	IP/UP-17150
D17					Queroseno			
D18	Banco de pruebas APU's	2.010	Acero pared simple	5.000	Queroseno			

2.4. Abastecimiento de agua.

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO (AÑO 2010)	DESTINO APROVECHAMIENTO
CYII	284.530 m ³	<ul style="list-style-type: none"> • Uso industrial • Abastecimiento consumo humano • Red contra incendios

2.5. Recursos energéticos.

2.5.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo.

- Eléctrica procedente de fuente externa.

Consumo energía anual estimado	Zona 1	Zona 2	Total
	18.571.191 Kwh	60.552.049 Kwh	79.123.240 Kwh

- Combustibles.

Combustible	Tipo de almacenamiento	Cantidad máxima consumida / año 2011		
		Zona 1	Zona 2	Total
Gas Natural	Red	19.352.071 Kwh	48.452.787 Kwh	67.804.858 Kwh
Gasoil	Depósitos aéreos y subterráneos	0,000 m ³	5,003 m ³	5,003 m ³
Fueloil	Depósitos subterráneos	Banco pruebas motor		2.004.845 litros

2.5.2. Instalaciones de combustión.

ZONA INDUSTRIAL 1

Ubicación	Pot. Térmica (Kw)	Combustible
-----------	-------------------	-------------

Cogeneración - Grupos eléctricos

Z1-1-32	Grupos de cogeneración PLANTA BARAJAS 1	Planta Barajas	3.643	Gas Natural
Z1-1-33	Grupos de cogeneración PLANTA BARAJAS 2	Planta Barajas	3.643	Gas Natural



Comunidad de Madrid

Calderas calefacción conectadas en recuperación térmica cogeneración

Z1-4-1	Caldera Nº 1 CT 3	Central Térmica 3 – Hangar 3	5.168	Gas natural
Z1-4-2	Caldera Nº 2 CT 3	Central Térmica 3 – Hangar 3	5.168	Gas natural
Z1-4-3	Caldera Nº 1 CT 2	Central Térmica 2	5.168	Gas natural
Z1-4-4	Caldera Nº 2 CT 2	Central Térmica 2	5.168	Gas natural

Calentadores aire comprimido pruebas

	Calentador Aire Baja Presión Nº 1	Planta Neumática	1.001	Gas natural
	Calentador Aire Baja Presión Nº 2	Planta Neumática	1.001	Gas natural
	Calentador Aire Alta Presión	Planta Neumática	1.001	Gas natural

Grupo generador de emergencia

Z1-4-5	Grupo electrógeno	Central Térmica 2	1.600	Gasóleo
--------	-------------------	-------------------	-------	---------

Grupos bombes contraincendios

	Bomba agua Nº 1	Central Contraincendios Z1	414	Gasóleo
	Bomba agua Nº 2	Central Contraincendios Z1	442	Gasóleo
	Bomba agua jockey	Central Contraincendios Z1	24	Gasóleo
	Bomba espumógeno	Central Contraincendios Z1	74	Gasóleo

ZONA INDUSTRIAL 2

Ubicación	Pot. Térmica (Kw)	Combustible
-----------	-------------------	-------------

Cogeneración - Grupos eléctricos

Z2-1-3	Grupos de cogeneración PLANTA ALMACÉN 1	Planta Almacén	3.643	Gas Natural
Z2-1-4	Grupos de cogeneración PLANTA ALMACÉN 2	Planta Almacén	3.643	Gas Natural
Z2-1-5	Grupos de cogeneración PLANTA ALMACÉN 3	Planta Almacén	4.854	Gas Natural
Z2-1-6	Grupos de cogeneración PLANTA SOLTROL 1	Planta SOLTROL	4.854	Gas Natural
Z2-1-7	Grupos de cogeneración PLANTA SOLTROL 2	Planta SOLTROL	4.854	Gas Natural

Z2-4-1	Caldera de agua caliente Hangar 5 Nº 1	Hangar 5 - Central térmica	4.005	Gas natural
Z2-4-2	Caldera de agua caliente Hangar 5 Nº 2	Hangar 5 - Central térmica	4.005	Gas natural
Z2-4-3	Caldera de agua caliente Hangar 5 Nº 3	Hangar 5 - Central térmica	4.005	Gas natural
Z2-4-4	Caldera de agua sobrecalentada Central Servicios Nº 1	Central de Servicios	6.460	Gas natural
Z2-4-5	Caldera de agua sobrecalentada Central Servicios Nº 2	Central de Servicios	6.460	Gas natural

Z2-4-6	Caldera de agua sobrecalentada Central Servicios N° 3	Central de Servicios	6.460	Gas natural
Z2-4-7	Caldera de agua sobrecalentada Central Servicios N° 4	Central de Servicios	6.460	Gas natural

Calefacción Locales

Z2-4-8	Caldera de agua caliente Hangar 6 N° 1	Hangar 6 - Central térmica	4.134	Gas natural
Z2-4-9	Caldera de agua caliente Hangar 6 N° 2	Hangar 6 - Central térmica	4.134	Gas natural
Z2-4-10	Caldera de agua caliente Hangar 6 N° 3	Hangar 6 - Central térmica	4.134	Gas natural
Z2-4-11	Caldera de agua caliente Hangar 6 N° 4	Hangar 6 - Central térmica	4.134	Gas natural
Z2-4-12	Caldera de agua caliente Central Térmica H 4-7 N° 1	Central Térmica Hangares 4, 7	6.460	Gas natural
Z2-4-13	Caldera de agua caliente Central Térmica H 4-7 N° 2	Central Térmica Hangares 4, 7	6.460	Gas natural
Z2-4-14	Caldera de agua caliente Central Térmica H 4-7 N° 3	Central Térmica Hangares 4, 7	6.460	Gas natural
Z2-4-15	Caldera de agua caliente Edificio END	Central Térmica Hangares 4, 7	230	Gas natural
Z2-4-16	Caldera de agua caliente Simuladores N° 1	Central Térmica Simuladores	724	Gas natural
Z2-4-17	Caldera de agua caliente Simuladores N° 2	Central Térmica Simuladores	724	Gas natural

Grupos electrógenos

Z2-3-17	Grupo electrógeno N° 1 C.P.D. Espejo	2.000	Gasóleo
Z2-3-18	Grupo electrógeno N° 2 C.P.D. Espejo	2.000	Gasóleo
Z2-3-1	Grupo electrógeno N° 1 C.P.D. Ordenadores	2.000	Gasóleo
Z2-3-2	Grupo electrógeno N° 2 C.P.D. Ordenadores	2.000	Gasóleo
Z2-3-3	Grupo electrógeno N° 3 C.P.D. Ordenadores	2.000	Gasóleo
Z2-3-4	Grupo electrógeno N° 4 C.P.D. Ordenadores	2.000	Gasóleo
Z2-3-5	Grupo electrógeno Centro Comunicaciones	340	Gasóleo
	Grupo electrógeno Hangar 6	1.260	Gasóleo
	Grupo electrógeno N° 1	1.260	Gasóleo
	Grupo electrógeno N° 2	1.260	Gasóleo



Comunidad de Madrid

Grupos bombeo contraincendios

Z2- 3-7	Motobomba Nº 1 Contraincendios Agua	442	Gasóleo
Z2- 3-8	Motobomba Nº 2 Contraincendios Agua	878	Gasóleo
Z2- 3-9	Motobomba Nº 3 Contraincendios Agua	442	Gasóleo
Z2- 3-10	Motobomba Nº 4 Contraincendios Agua	878	Gasóleo
Z2- 3-11	Motobomba Nº 5 Contraincendios Agua	442	Gasóleo
Z2- 3-12	Motobomba Nº 6 Contraincendios Agua	878	Gasóleo
Z2- 3-13	Motobomba Nº 7 Contraincendios Agua	878	Gasóleo
Z2- 3-14	Motobomba Nº 1 Contraincendios Espuma	236	Gasóleo
Z2- 3-15	Motobomba Nº 2 Contraincendios Espuma	396	Gasóleo
Z2- 3-16	Motobomba Nº 3 Contraincendios Espuma	396	Gasóleo

Bancos de prueba

Z2-1-37	Banco de pruebas de motores de aviación	Queroseno
Z2-1-38	Banco de Pruebas APU	Gasóleo

2.5.3. Sistemas de frío y refrigeración.

IBERIA en las instalaciones de "La Muñoz" cuenta con 21 torres de refrigeración, distribuidas de la siguiente manera:

Nº	Edificio	Unidad
209	Simuladores	Torre 1
209	Simuladores	Torre 2
215	Banco de Pru.	Torre
220	C. Servicios	Torre1/Aire Comp.
		Torre2/Aire Comp.
228	Hangar 6	Torre1/Aire Comp.
228	Hangar 6	Torre/Hidraul.
204	T.M.A	Torre/ Hitsa
204	T.M.A	Torre/ Trane
206	Entrehangares 4-5	Torre/Botiquin
207	Hangar -5	Subcentral 5
212	Sistemas	Torre
214	T. Motores	Torre/Tormillo 1
		Torre/Tormillo 2
214	T. Motores	Torre/Trane 1
		Torre/Trane 2
220	C.Servicios	Torre
222	Tuerca	Torre
228	Hangar - 6	Torre/Hitsa 1
		Torre/Ciasesa 2
233	Programadores	Torre

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD

3.1. Emisiones a la atmósfera.

3.1.1. Fuentes y focos de contaminación atmosférica.

Principalmente, las fuentes generadoras de contaminantes atmosféricos son los siguientes:

- Emisiones en focos fijos de gases y partículas de combustión, producidas por el funcionamiento de las calderas y de los motores de la planta de cogeneración.
- Emisiones de la combustión de queroseno de los motores en el Banco de pruebas, que son discontinuas, pero dado el consumo de combustible, suponen unas emisiones relevantes de gases de combustión.
- Emisiones de proceso en focos fijos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV), producidas por el funcionamiento de las cabinas de pintura y por los procesos de pruebas con líquidos penetrantes, y emisiones en focos fijos de gases alcalinos, derivadas de los procesos de limpieza química y tostado de pegamentos. Estas emisiones se originan fundamentalmente en el taller de motores y en el taller de mantenimiento de aviones.
- Emisiones difusas de partículas, derivadas de las operaciones de granallado y proyecciones de metalizado.

El inventario de puntos de emisión de focos principales a la atmósfera es el que se muestra en el Anexo I de esta Resolución, en el apartado de Condiciones a la Atmósfera.

3.1.2. Emisiones difusas.

Principalmente, las emisiones difusas que se producen en la instalación se derivan de operaciones de granallado, metalizado y pintado de piezas, aunque la mayoría de ellas se producen en recintos cerrados.

La otra actividad realizada al aire libre y que podría ser susceptible de emisiones difusas es la depuración de las aguas residuales por la producción de malos olores.

3.2. Generación de aguas residuales.

En la zona industrial nº 1 se generan aguas residuales de carácter urbano, que son vertidas al sistema integral de saneamiento, y aguas residuales industriales, que son conducidas, mediante camiones cisterna, a la planta de tratamiento físico-químico-biológico presente en la zona industrial nº 2.

En la **zona industrial nº 2** se generan cuatro tipos de aguas residuales:

- **Aguas de proceso**: Aguas de baños y derrames del Taller de motores, que son vertidas a la EDAR Industrial, que a su vez vierte al Arroyo Rejas.



Comunidad de Madrid

- Aguas de refrigeración y limpieza de hangares: son las aguas procedentes de las purgas de las torres de refrigeración existentes en la planta y que son pretratadas en la Planta físico-química y biológica en la instalación antes de su vertido a la EDAR Urbana, que a su vez vierte al Río Jarama.
- Aguas sanitarias: son las aguas generadas en servicios, vestuarios y aseos del personal empleado. Son tratadas en la EDAR Urbana existente en la Zona Industrial 2, que vierte posteriormente al cauce del río Jarama. En esta EDAR se recogen también las aguas pretratadas procedentes de la Planta físico-química y biológica.
- Aguas pluviales: aguas de lluvia que mediante la red del sistema de drenaje son vertidas al río Jarama o al Arroyo Rejas.

Para la conducción de las aguas residuales, la instalación dispone de cuatro redes diferentes de recogida:

- Red de aguas sanitarias: todas las aguas generadas son conducidas hacia la depuradora de vertidos urbanos.
- Red de aguas de proceso: existen dos redes diferenciadas, en primer lugar, la que conduce las aguas producidas en hangares, purgas de refrigeración o zonas de limpieza hacia la Planta físico-química y biológica, y en segundo lugar, la que conduce los derrames y aguas de lavados de la sección de baños electrolíticos hacia la depuradora de baños situada en la planta sótano del Taller de Motores.
- Red de aguas pluviales: red presente en todas las instalaciones de la zona industrial que no presentan cubiertas, como son las calles y explanadas. Las aguas recogidas mediante esta red se incorporan a la red de drenaje profundo.

En la zona industrial 1 se generan:

- Aguas de proceso: aguas residuales generadas como consecuencia del desarrollo de los distintos procesos productivos. Esta agua se recoge en cisternas y se trata en la Planta físico química y biológica de La Muñozza (Zona industrial 2).
- Aguas sanitarias: son las aguas generadas en servicios, vestuarios y aseos del personal empleado. Estas vierten en el saneamiento de aguas residuales urbanas del aeropuerto, propiedad de AENA, que a su vez van verter al Sistema Integral de Saneamiento del municipio de Madrid.

3.2.1. Puntos de vertido.

Las instalaciones de la Zona Industrial nº1 tienen un único punto de vertido al saneamiento del aeropuerto, propiedad de AENA.

Las instalaciones de la zona industrial nº 2 no tienen posibilidad de realizar una conexión de sus vertidos de aguas residuales a ningún sistema integral de saneamiento por la imposibilidad técnica de conectar los colectores a dichas infraestructuras, por lo que existen varios puntos de vertido a los cauces por donde se evacúan todas las aguas residuales generadas:

- Vertidos al río Jarama: en este cauce llegan las aguas procedentes de la depuradora de residuales e industriales (EDAR Urbana).
- Vertido al Arroyo Rejas: en éste se vierten las aguas procedentes de la depuradora de baños situada en el sótano del Taller de Motores (EDAR Industrial).

Todos los puntos de vertido cuentan con zonas determinadas para la toma de muestras y se encuentran legalizados mediante las correspondientes autorizaciones de vertido otorgadas por parte de Confederación Hidrográfica del Tajo.

Por otra parte, la instalación dispone de un sistema de drenaje mediante pozos de bombeo para conseguir el descenso del nivel freático en la zona y evitar así problemas de inundaciones en los sótanos de algunas naves, las aguas son reconducidas al río Jarama y al Arroyo Rejas.



Comunidad de Madrid

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

Punto de vertido	Tipo de vertido y Proceso generador	Tratamiento	Contaminantes característicos vertidos	Destino de vertido
1	Vertido industrial, procedente del tratamiento y revestimiento de metales	SI	<ul style="list-style-type: none"> - Sólidos en suspensión - Cianuros - Cromo VI - Cromo total - Níquel - Cadmio - Boro - Fluoruros - Sulfatos - Cloruros - Hidrocarburos totales del petróleo - Nitrógeno total. 	Dominio Público Hidráulico (Arroyo Rejas)
2	Vertido urbano, recoge las aguas del pretratamiento y las de saneamiento	SI	<ul style="list-style-type: none"> - Sólidos en suspensión - Demanda química de oxígeno (DQO) - Demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅) 	Dominio Público Hidráulico (Río Jarama)

3.3. Generación de Residuos.

3.3.1. Residuos Peligrosos.

RESIDUO	IER (1)	Proceso generador	Producción Anual (kg)	Tipo de almacenamiento Tiempo máximo de almacenamiento	Gestión externa
ACEITE USADO	13 02 08	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	39.906	Bidones 200 l o contenedores 1 m ³ NAVE ABIERTA 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE GETAFE
BATERÍAS USADAS	16 06 01	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	1.868	Paletizado NAVE ABIERTA 6 meses	PLOINMASA
QUEROSENO	16 07 08	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	280.320	Cubas de 1.000 l 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE GETAFE
DISOLVENTES LIMPIEZA NO HALOGENADOS	07 01 04	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	45.294	Bidones 200 l 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
PINTURA EN ESTADO SÓLIDO	08 01 11	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	775	Bidones 200 l o contenedores 7 m ³ 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. DEPÓSITO SFH
ENVASES METÁLICOS CONTAMINADOS	15 01 10	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	-	Bidones 200 l 6 meses	GESTIÓN INTEGRAL DE ENVASES, S.A.

¹ Datos correspondientes a la declaración anual de productor de residuos peligrosos correspondiente al año 2010.

RESIDUO	LER (1)	Proceso generador	Producción Anual (kg)	Tipo de almacenamiento Tiempo máximo de almacenamiento	Gestión externa
ENVASES APLASTADOS	15 01 10	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	39.164	Compactación y almacenamiento contenedores 7 m ³ 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. DEPÓSITO SFH
RESIDUOS IMPREGNADOS PINTURA	15 02 02	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	14.080	Bidones 200 l 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
FLUORESCENTES AGOTADOS	20 01 21	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	4.004	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
ABSORBENTES CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS	15 02 02	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	--	Contenedor 7 m ³ 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA ESTABILIZ.
AEROSOL Y PULVERIZADORES	16 05 04	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	2.969	Bidón metálico 200 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
AMIANTO	17 06 01	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	--	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
ANTICONGELANTE	16 10 01	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	2.997	GRG 1.000 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
BAÑO DE DESCADMIADO	11 03 01	Mantenimiento aeronaves: baños electrolíticos	--	GRG 1.000 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PTFQ VALDEBEBAS
BAÑO DE NÍQUEL	11 01 16	Mantenimiento aeronaves: baños electrolíticos	22.820	GRG 1.000 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PTFQ VALDEBEBAS
CONTENEDORES DE 1000 LITROS	15 01 10	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	58.110	Contenedor 1.000 litros 6 meses	GESTIÓN INTEGRAL DE ENVASES, S.A.
DISOLVENTES HALOGENADOS	07 01 03	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	851	Bidón metálico 200 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
ENVASES DE PLÁSTICO CONTAMINADOS	15 01 10	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	3.039	--	GESTIÓN INTEGRAL DE ENVASES, S.A.
EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DESECHADOS	16 02 13	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	19.820	Contenedor 7 m ³ 6 meses	RECYTEL, S.A.
FUNDENTES USADOS	11 01 08	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	7.892	Bidón metálico 200 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
GENERADORES DE OXÍGENO	14 01 10	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	1.694	Bidón metálico 200 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
GRASAS Y CERAS USADAS	12 01 12	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	211	Bidón metálico 200 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. DEPÓSITO SFH
HALÓN 1211	16 05 04	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	344	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
LODOS DE DEPURADORA DE ZONA INDUSTRIAL	19 08 11	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	--	Contenedor 7 m ³ 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA ESTABILIZ.
MATERIALES CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS	15 02 02	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	89.101	Bidón metálico 200 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA



Comunidad de Madrid

RESIDUO	LER (1)	Proceso generador	Producción Anual ¹ (kg)	Tipo de almacenamiento Tiempo máximo de almacenamiento	Gestión externa
MERCURIO LÍQUIDO	20 01 21	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	--	Bidón metálico 200 litros 6 meses	EKONOR, S.A.
PINTURAS, ADHESIVOS Y RESINAS CADUCADAS	08 01 13	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	3.389	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
REACTIVOS DE LABORATORIO CADUCADOS	16 05 06	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	288	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
RESIDUO ALCALINO DE LIMPIEZA	11 01 07	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	31.500	GRG 1.000 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PTFQ VALDEBEBAS
RESIDUO DE CROMO	16 09 02	Mantenimiento aeronaves: baños electrolíticos	15.400	GRG 1.000 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PTFQ VALDEBEBAS
RESIDUOS DE MEDICAMENTOS PARA INERTIZAR	07 05 13	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	--	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
RESIDUOS SÓLIDOS QUE CONTIENEN CIANURO	11 03 01	Mantenimiento aeronaves: baños electrolíticos	--	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
SALES INORGÁNICAS	06 03 13	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	235	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
TALADRINA AGOTADA	12 01 09	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	2.064	GRG 1.000 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
TUBERÍAS RECUBIERTAS CON AMIANTO	17 06 01	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	--	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. DEPÓSITO SFH
AGUAS CON ESPUMÓGENO CONCENTRADO	07 06 99	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	--	GRG 1.000 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
CARBÓN ACTIVO AGOTADO	19 09 04	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	750	Bidón metálico 200 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. DEPÓSITO SFH
PILAS ALCALINAS Y SALINAS	16 06 04	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	3.492	Bidón metálico 200 litros 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. DEPÓSITO SFH
RESIDUOS DE COSMÉTICOS	07 06 99	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	--	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
RESIDUOS DE MEDICAMENTOS PARA INCINERAR	18 01 09	Mantenimiento aeronaves, limpieza equipos y componentes	--	Paletizado 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PLANTA DE ARGANDA
CIANURO SÓDICO CON METALES	11 03 01*	Mantenimiento de aeronaves: baños electrolíticos	9.446	Cubas 1.000 l 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. PTFQ VALDEBEBAS
LODOS HIDRÓXIDOS	19 02 05	Tratamiento "in situ" efluentes industriales	260.000	Depósito 42 m3 6 meses	FCC ÁMBITO, S.A. DEPÓSITO SFH
CARBÓN ACTIVO AGOTADO	19 09 04	Tratamiento "in situ" efluentes industriales	--	Bidones metálicos o bolsas big-bag 6 meses	
AGUAS CON ACEITES Y GRASAS SOBRENADANTES	19 02 07	Tratamiento "in situ" efluentes industriales	--	Depósitos polietileno 1 m3 6 meses	

(1) Descripción y codificación según LER, (Lista europea de residuos), o tipo de subproducto

3.4. Contaminación del suelo y las aguas subterráneas.

La actividad aparece como potencialmente contaminante del suelo en aplicación del Real Decreto 9/2005 (Anexo I: epígrafe 35,3: "Construcción aeronáutica y espacial").

El impacto potencial de la actividad sobre el suelo y las aguas subterráneas proviene de las filtraciones de los posibles derrames y fugas que puedan realizarse en las zonas de producción, zonas de tratamiento físico-químico de las aguas residuales, zona de almacenamiento de sustancias peligrosas (almacén de productos químicos y residuos) y tanques de almacenamiento de combustible, si el pavimento o cubetos de retención existentes en estas áreas no se encontrara correctamente impermeabilizado.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas.

Entre las medidas establecidas en la instalación para la prevención y corrección de la contaminación atmosférica se encuentran las siguientes:

- Utilización de extracciones de aire para minimizar las emisiones fugitivas de aquellas actividades con emisión de COV's o de cualquier sustancia nociva y que pudiera tener un impacto de manera local. Así por ejemplo, disponen de sistemas de extracción las cubas de baños electrolíticos y todas aquellas actividades de pintado, secado o limpieza de piezas.
- Empleo de tapaderas o cubiertas en los baños de tratamiento superficial.
- Utilización de sistemas lavadores de gases o "scrubbers" a las salidas de las extracciones de aire de los focos comentados en el punto anterior.
- Realización de pintado de fuselajes o componentes de aeronaves en recintos cerrados con sistemas de extracción de aire, evitando la dispersión de contaminantes a otras zonas de producción.
- Empleo de gas natural como combustible en las instalaciones de combustión.
- Empleo de pinturas al agua en sustitución de pinturas con disolventes.

4.2. Vertidos líquidos.

En las instalación industrial de La Muñoza (Zona Industrial 2) existen dos EDAR (Industrial y Urbana) de aguas residuales cuyos vertidos van al cauce público, y una instalaciones de pretratamiento físico-químico y biológico de aguas residuales que, procedentes de actividades industriales tanto de la Zona 1 como de la 2, vierten a la EDAR Urbana, una vez dichas aguas han sido pretratadas.

4.2.1. EDAR Industrial

Se encuentra situada en el sótano del Taller de Mantenimiento de Motores, en concreto bajo la zona de las cubas de los baños electrolíticos. El vertido final de esta depuradora se produce en el Arroyo Rejas.

La depuradora trabaja en continuo con una capacidad máxima de tratamiento de 411 m³/día y 150.000 m³/año de aguas residuales.



Comunidad de Madrid

Existen dos líneas de tratamiento, en función de la procedencia de las aguas a tratar:

- Línea de enjuagues de aguas alcalinas y cianuradas.
- Línea de enjuagues de aguas ácidas y crómicas.

El vertido se conduce en primer lugar a dos piscinas de 25.000 l de capacidad cada una a las que se vierten las aguas que contienen Cromo Hexavalente y Cianuro, de manera separada, y donde se realiza su análisis químico antes de empezar el tratamiento. Seguidamente se añaden diferentes reactivos dependiendo del contenido del vertido:

- A las aguas cianuradas se les añade hipoclorito sódico e hidróxido de sodio, para producir la reacción de oxidación y generar la precipitación de los cianuros. Seguidamente pasan a un proceso de decantación.
- Las aguas con contenido en cromo hexavalente son tratadas con ácido clorhídrico y bisulfito sódico, con el fin de producir la reacción de reducción y generar la precipitación del cromo trivalente.

Las dos líneas de tratamiento se unen para pasar a un proceso de neutralización y floculación, tras el cual se lleva a cabo una decantación. A continuación, se hacen pasar las aguas a través de un filtro de arena, y por último, se produce una reacción de intercambio iónico.

Los lodos generados se hacen pasar por un filtro prensa donde se obtienen los lodos deshidratados, los cuales son gestionados mediante gestor autorizado

4.2.1.1. Sustancias empleadas en el proceso de depuración.

DENOMINACIÓN	Cantidad anual consumida (kg/año)	Almacenamiento	Peligrosidad Frases de Riesgo
ÁCIDO CLORHÍDRICO	30.000	Depósito superficial 9 m ³	C R 34-37
BISULFITO SÓDICO	20.180	Depósito superficial 9 m ³	-
HIPOCLORITO SÓDICO	6.200	Depósito superficial 9 m ³	C R 31-34
HIDRÓXIDO SÓDICO	30.020	Depósito superficial 9 m ³	C R 35
COAGULANTES (Policloruros de aluminio)	-	Cuba 1m ³	C R 34
FLOCULANTES	-	Cuba 1m ³	-
ANTIESPUMANTES	-	Garrafas 25 l	-

4.2.2. EDAR Urbana

En ella se depuran las aguas pretratadas procedentes de la Planta físico-química y biológica de La Muñeza, así como las aguas sanitarias, y en ocasiones, parte de las aguas de la red de recogida de aguas pluviales. El vertido final de esta depuradora se produce en el Río Jarama.

² Datos correspondientes al año 2.005

El tratamiento empieza con un proceso de desbaste mediante una reja de gruesos, en la que se separan los flotantes de mayor tamaño. Seguidamente el efluente pasa por un desarenador, donde por gravedad se depositan en el fondo los sólidos en suspensión, los cuales se purgan de manera automática por la parte inferior del tanque. En esta balsa se encuentra el canal Parshall para la medición en continuo del caudal de entrada al proceso.

A continuación, las aguas pasan a un decantador primario dotado de rasquetas de superficie y fondo para recoger los lodos decantados. Estos fangos son purgados de manera automática mediante un sistema de bombas, que los conducen hasta un espesador o digestor. En este espesador se elimina el exceso de agua de los fangos por rebose y los fangos obtenidos se depositan sobre unas eras de secado contiguas, hasta su retirada mediante gestor autorizado.

Las aguas que salen del decantador primario pasan al reactor biológico de aireación, y a continuación, al decantador secundario. Los sólidos purgados de la decantación pasan al espesador y el efluente se conduce a través de un laberinto, que favorece la deposición de sólidos, desde son vertidas finalmente al río Jarama.

4.2.3. Planta de pretratamiento físico-químico-biológico de aguas industriales.

Se localiza dentro de los terrenos propiedad de IBERIA, en la zona industrial nº 2. Presenta una planta rectangular de 2.496 m² y se encuentra perfectamente delimitada por una valla metálica de 2,2 m de altura y un único acceso que le separa del resto de las instalaciones de la zona.

En la planta se tratan, previo al vertido a la EDAR Urbana, las aguas de lavado de aviones y componentes procedentes de los diferentes edificios industriales de IBERIA (Hangares y Talleres), canalizadas a la planta a través de bombeos (vertidos de la Zona Industrial 2) o desde camiones de recogida de pozos ciegos (Vertidos de la Zona Industrial 1).

Las diferentes zonas en las que podemos dividir la planta son:

- Zona de proceso del tratamiento físico-químico biológico de las aguas residuales: Esta zona corresponde a una nave cubierta de 102,51 m² de superficie, donde se realiza el proceso de depuración de las aguas residuales.
- Almacenamiento previo al tratamiento biológico: En esta zona se encuentran tres depósitos de chapa de 35 m³ cada uno (uno de ellos es de reserva), en los que se almacena el agua procedente del tratamiento físico-químico como paso previo al tratamiento biológico.
- Afino y almacenamiento final: En esta zona se localizan dos depósitos aéreos, cilíndricos, de poliéster y fibra de vidrio de 25 m³ de capacidad cada uno, en los que se realiza el almacenamiento final del agua tratada, previo a su vertido final a la EDAR Zona Industrial.
- Contralavado: En esta zona se localizan dos depósitos aéreos cilíndricos dentro de un mismo cubeto de retención, donde se almacenan las aguas procedentes del proceso de contralavado de los reactores biológicos. El agua de contralavado se



Comunidad de Madrid

- deja decantar el tiempo suficiente para que se depositen en el fondo los fangos (excedentes de biomasa) procedentes de los reactores, que posteriormente son almacenados en el depósito de lodos. El resto de agua sobrenadante se envía a cabecera de planta.
- Almacenamiento de lodos: Los lodos producidos en el proceso de flotación son conducidos del flotador hacia un contenedor abierto de chapa del cual se bombean al depósito de almacenamiento final a la espera de su retirada por un gestor autorizado.
- Almacén de reactivos: Zona situada en la parte posterior de la nave de tratamiento. Pavimentada con una solera de hormigón, presenta una superficie total de 12 m². La cantidad máxima de reactivos almacenada en la zona es de 10 m³.

El proceso de tratamiento consta de las siguientes etapas:

- Recepción de aguas residuales: Las aguas residuales tratadas en la planta son almacenadas en cinco unidades de almacenamiento de efluente, fabricados en hormigón y con una capacidad total de almacenamiento de 450 m³. En esta primera etapa se realizan controles de pH y DQO, lo que sirve para ajustar los parámetros de la planta para una depuración adecuada. De igual forma, se registra cualquier anomalía que se detecte a la llegada de las aguas (color anómalo, olor desagradable, etc).
- Separación de sobrenadantes: El agua residual es conducida hasta el tanque de separación de sobrenadantes. El objeto de este proceso es la separación de los sobrenadantes (aceites libres, natas, hidrocarburos, etc), presentes en las aguas residuales, con el fin de que no sean arrastrados a los siguientes procesos. La eliminación de los sobrenadantes se realiza de forma manual por el operario de planta.
- Coagulación de partículas coloidales: Las aguas procedentes de la etapa anterior pasan a la primera etapa del tratamiento físico-químico. Esta primera etapa consiste en la formación de coágulos mediante la asociación de las partículas coloidales presentes. Para conseguir este objetivo, se adiciona un coagulante (policloruro de aluminio) a las aguas.
- Neutralización del pH: Como consecuencia de la adición del coagulante en la etapa anterior, se produce una bajada del pH. Para ajustar el pH del efluente, se adiciona hidróxido sódico para neutralizarlo, y en su caso, ácido clorhídrico para realizar el ajuste final. Para realizar este control se dispone de sonda en continuo de registro de pH.
- Floculación: Mediante la adición de floculantes (polielectrolito catiónico), se aglutinan las sustancias coloidales presentes en el agua, facilitando de esta forma su decantación y posterior filtrado.
- Flotación: En esta etapa se separan los flóculos formados mediante flotación, favorecida por la inyección de agua presurizada desde el fondo del tanque, de manera que las microburbujas de aire formadas arrastran los flóculos hacia la

superficie del flotador. Mediante dos rascadores que se mueven sobre la superficie del flotador, se retiran los flóculos hacia un depósito contiguo, desde donde son enviados a un depósito de almacenamiento de lodos floculados. El

agua que sale del tanque de flotación, antes de pasar al tanque biológico, es almacenada en dos depósitos pulmón intermedios.

- **Tratamiento biológico:** El sistema de depuración del efluente está basado en la tecnología BIOCARB, depuración biológica en lecho fijo de carbón lignítico. El proceso consiste en hacer pasar, a caudal constante, el agua residual procedente del tratamiento físico químico través de un depósito (desde la parte superior a la inferior) que contiene un lecho fijo de carbón de lignito y una masa bacteriana que recubre el carbón. Para eliminar el exceso de biomasa del tanque se realiza un proceso de contralavado.
- **Afino del efluente final:** Sólo es necesaria esta etapa en el caso de que las aguas que proceden del tratamiento biológico no cumplen con los parámetros de vertido exigibles. Se realiza haciendo pasar el agua procedente del tratamiento biológico a través de un filtro de carbón activado.
- **Almacenamiento y vertido del agua pretratada:** Una vez depuradas las aguas, y como paso previo al vertido de las mismas a EDAR Urbana de IBERIA, se procede al almacenamiento en dos depósitos verticales y cilíndricos de poliéster y fibra de vidrio. Antes del vertido, se procede al análisis del efluente para comprobar que se cumplen con los requisitos establecidos.

4.2.3.1. Sustancias empleadas en el proceso de depuración.

DENOMINACIÓN	Cantidad Anual consumida	Uso/proceso en el que se utiliza	Tipo de almacenamiento	Peligrosidad	Clase de riesgo
DKFLOC 1018	6.900 l	Coagulación	Cuba polietileno 1.000 l	-	-
HIDRÓXIDO SÓDICO SOLUCIÓN 30%	2.200 l	Neutralización pH	Cuba polietileno 1.000 l	C	R 35
ÁCIDO CLORHÍDRICO 18%	75 l	Neutralización pH	Cuba polietileno 1.000 l	Xi	R 36 37 38
PROSEDIM CS 241 (FLOCULANTE)	110 kg	Floculación	Sacos 25 kg	-	-
BIOFEED (NUTRIENTES)	295 l	Tratamiento biológico	Garrafas 25 l	-	-

4.3. Residuos.

Las medidas adoptadas y recogidas para la prevención y minimización de residuos se encuentran recogidas en el "Estudio de Minimización de Residuos Tóxicos y Peligrosos" presentado con fecha 28 de febrero de 2.011 y registro de entrada nº 10/081758.9/11.

En el estudio se recogen las medidas adoptadas en el taller de motores y, más concretamente, en la Unidad de Reparación de Piezas, donde se llevan a cabo las operaciones de mantenimiento y reparación de las piezas de motores y trenes de aterrizaje de aviación.

³ Consumos correspondientes al año 2006.



Comunidad de Madrid

Las principales medidas recogidas son las detalladas a continuación:

- Sustitución de materias primas por otras menos peligrosas.
- Modificación de las líneas de tratamiento para aumentar el rendimiento de los concentrados.
- Modificación de las líneas de tratamiento modificando las fases de lavado.

4.4. Contaminación de suelo y aguas subterráneas.

Las naves de mantenimiento, las zonas de almacenamiento de productos químicos, el almacén de residuos peligrosos y las depuradoras están pavimentados con hormigón en correcto estado de conservación.

En las zonas de almacenamiento de productos químicos y residuos existen cubetos o arquetas estancas de recogida de derrames o fugas de los almacenamientos.

5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES A LAS INSTALACIONES.

El análisis de la adecuación de las instalaciones a las mejores técnicas disponibles existentes se ha realizado según las técnicas consideradas en el BREF "*Reference Document on Best Available Techniques for the surface treatment of metals and plastics.*", Agosto 2006, aplicadas al proceso de tratamiento electrolítico de las piezas en el Taller de Motores, en el BREF "*Reference Document on Best Available Techniques on Surface Treatment using Organic Solvents*", Agosto 2007, aplicadas a los procesos de pintado de fuselajes y partes de las aeronaves y en el BREF "*Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries*", aprobado en agosto 2006, aplicadas a los procesos de tratamiento de efluentes industriales.

MTD aplicadas a la gestión medio ambiental:

- Definición de una política medioambiental clara y con el compromiso de la alta dirección.
- Definición de procedimientos de actuación adecuados y bajo un sistema de control eficiente que permita una detección rápida de defectos o fallos en el sistema y una rápida ejecución de acciones correctoras y preventivas.
- Revisión adecuada y eficaz del sistema de gestión por la alta dirección de la empresa.

MTD aplicadas al análisis y gestión de procesos:

- Establecimiento de valores de referencia (benchmarks) que permitan monitorizar el funcionamiento de la instalación de una forma continua y contrastarla con valores de referencia externos.
- Reducir la viscosidad optimizando las propiedades de la solución de proceso.
- Sustitución y empleo de sustancias menos peligrosas (como por ejemplo, la eliminación del empleo de tricloroetileno en los baños o desengrasantes basados en agua en sustitución de los basados en cloro y sustancias halogenadas).

MTD aplicadas al tratamiento de sustancias peligrosas:

- Identificación de las sustancias peligrosas y rutas de estas mercancías en las instalaciones.
- Disponer de áreas identificadas como de riesgo por derrames químicos utilizando materiales que garanticen la impermeabilidad y estanqueidad.
- Asegurar que los tanques de almacenamiento de mercancías peligrosas están protegidos por técnicas constructivas como el doble tanque o mediante su ubicación en áreas estancas.
- Asegurar que los tanques que se encuentran en la línea de producción están ubicados en un área estanca.
- Asegurar que existe un sistema de identificación de fugas o áreas limitadas que sean regularmente revisadas como parte del programa de mantenimiento.
- Definir Planes de emergencia para accidentes potenciales.

MTD aplicadas al almacenamiento de sustancias químicas y productos:

- Almacenar ácidos y bases de forma separada.
- Reducir el riesgo de incendios almacenando de forma separada sustancias inflamables y agentes oxidantes.
- Evitar la contaminación del suelo y el agua debida a la filtración de sustancias químicas.
- Prevenir la corrosión de los recipientes de almacenamiento, tuberías y sistemas de control.

MTD aplicadas a la reducción de pérdidas de calor:

- Reducir la superficie libre sobre las cubas de tratamiento (mediante el uso de tapas que cubran parte de la superficie en contacto con el aire).
- Aislamiento de la línea de tratamiento electroquímico del resto de instalaciones de la planta.

MTD aplicadas a procesos de refrigeración:

- Eliminar el exceso de consumo energético derivado de la evaporación producida en los baños.

MTD aplicadas al consumo de agua:

- Monitorizar todos los puntos de consumo de agua en la instalación.
- Reducir el consumo de agua utilizando enjuagues múltiples o aspersiones.

MTD aplicadas a la gestión de residuos:

- Identificar y segregar residuos y vertidos líquidos para facilitar la recuperación de materiales.
- Tratar de conseguir la mayor eficiencia en el tratamiento fijando indicadores y programas monitorizados que permitan realizar un seguimiento real de la eficacia de los procesos.
- Plan de gestión de accidentes.

MTD aplicadas a la gestión de vertidos líquidos:

- Minimizar el consumo de agua en todos los procesos, hasta donde lo permita el aumento de las concentraciones iónicas.



Comunidad de Madrid

- Identificar y tratar de forma independiente aquellos flujos que puedan ser perjudiciales cuando se combinan con otros (aceites y grasas, nitritos, cromo VI, agentes coagulantes).
- Monitorizar la descarga de vertidos líquidos.

MTD aplicadas a los residuos generados:

- Incluir un plan de gestión de los residuos generados en el Sistema de Gestión Medioambiental.
- Incrementar el uso de envases reutilizables.
- Reutilizar los bidones que estén en buen estado o en su defecto darles el tratamiento adecuado.

MTD aplicadas a la prevención de contaminación de los suelos:

- Pavimentar y mantener el pavimento de las zonas de proceso.
- Utilización de recubrimiento impermeable del suelo.

6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR.

El clima de la zona es el propio de la zona centro de la península, considerándose de tipo mediterráneo continental templado. El principal rasgo climático que lo define es la estacionalidad de las lluvias, así como la considerable variabilidad térmica entre el verano y el invierno.

Las temperaturas presentan una marcada estacionalidad. Las máximas se producen en el mes de julio (24,5 ° C de media mensual) y las mínimas en el mes de enero (5,4 ° C de media mensual).

El periodo seco comprende desde finales de junio hasta mediados de septiembre. La precipitación media anual es de 418,6 mm, con un mínimo anual durante el mes de julio de 8,9 mm, resultando las lluvias más abundantes en otoño (noviembre: 54,7 mm).

Los vientos predominantes son de componente norte, con cierta influencia de la componente suroeste. La velocidad media resulta bastante homogénea durante todo el año, alcanzando un valor medio de 2,2 m/s.

La zona industrial se encuentra en el dominio geológico denominado Cuenca de Madrid. En el mapa geológico correspondiente a la Hoja nº 559 "Madrid" de la serie MAGNA, puede observarse que los materiales que afloran en las inmediaciones pertenecen a dos conjuntos litológicos diferenciados, como son la llanura aluvial del río Jarama (Cuaternario) y por debajo, los depósitos que rellenan la Cuenca del Jarama, del Terciario. Estos últimos corresponden a una potente formación sedimentaria de más de 1.000 m constituida por una alternancia de niveles de arcillas, con intercalaciones de niveles limosos y de arenas micáceas, e intercalaciones de niveles yesíferos y nódulos de yeso. Por encima de esta formación, destacan los depósitos aluviales del río Jarama constituidas por gravas poligénicas con matriz limo arenosa, arenas, limo arcillas arenosas y cuyos espesores se sitúan en torno a los 5 m.

Hidrogeológicamente, los niveles cuaternarios asociados al río Jarama constituyen un acuífero somero libre, estando el nivel freático a unos 3,5 m de profundidad. Una parte de

este acuífero se encuentra drenado artificialmente a través de una red de pozos en las instalaciones.

Por otro lado, los materiales del Terciario de granulometría más gruesa (lentejones y niveles arenosos) forman parte del acuífero Terciario detrítico de Madrid, de tipo multicapa y de carácter regional.

La zona de estudio se encuentra en la Cuenca hidrográfica del Tajo, más concretamente en la zona del río Jarama, tributario más importante del Tajo en Madrid. En concreto, la zona se ubica en las inmediaciones de la confluencia del Río Jarama con el Arroyo de Rejas. El río Jarama rodea la zona de norte a sur, en un recorrido de más de 2 km de extensión, dejándola en su margen derecho, hasta su confluencia con el Arroyo de Rejas, al sur de las instalaciones en las inmediaciones de la Depuradora de Rejas.

En las inmediaciones de la instalación no existen espacios naturales protegidos o zonas de interés histórico o cultural que pudieran ser afectadas por el desarrollo de las actividades industriales descritas.

El espacio natural protegido más cercano es el Parque del Sureste, que se encuentra a algo más de 10 km al sur de la instalación. El parque regional, en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y declarado por Ley 6/1994, de 28 de junio (B.O.C.M. 12/07/1994), presenta una superficie de 31.550 ha. Además cuenta con otras figuras de protección:

ZEPA - ES0000142 "Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares"
LIC- ES 3110006 "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste"

Los edificios de viviendas más cercanos se encuentran a 2 km. de distancia de la zona industrial y en un radio de 5 km se encuentran grandes núcleos de población como Barajas, Torrejón de Ardoz, San Fernando de Henares y Coslada.

⁴ LEY 7/2003, de 20 de marzo, de modificación de la Ley 6/1994, de 28 de junio, de Creación del Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama.