



DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

Expediente: SEA AAI-2.001/03

Unidad Administrativa:
ÁREA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL RELATIVA A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y EVALUACIÓN AMBIENTAL, PRESENTADA POR LA EMPRESA INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES, S.A. (ITP) CON CIF A-48179196, PARA LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE MOTORES Y MÓDULOS DE MOTORES DE AVIACIÓN, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE AJALVIR

La actividad de INDUSTRIA DE TURBOPROPULSORES, S.A. se corresponde con el CNAE/93 35.300 y actividad industria I "Construcción aeronáutica y espacial".

Las instalaciones objeto de la presente Autorización incluye las actividades de mantenimiento, reparación, montaje, ensayos y prueba de motores, módulos, accesorios de motor y turbinas de gas, con una capacidad de mantenimiento de más de 300 motores al año, con todos sus accesorios, además de una cantidad creciente de montaje de módulos y motores nuevos. Se emplean productos para baños de limpieza química y otros tratamientos electrolíticos superficiales, que junto a otros productos auxiliares se emplean al año 376.614 kg. Se consumen así mismo disolventes orgánicos con un total de 2.700 kg de tricloroetileno y 5.565 kg de otros disolventes orgánicos.

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 2002, de prevención y control integrados de la contaminación por la que se regula el procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, así como en los trámites de Evaluación de Impacto Ambiental a los efectos previstos en la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, realizada visita de comprobación a las instalaciones y 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 21 de noviembre de 2002, tiene entrada en la Consejería de Medio Ambiente la Memoria-Resumen correspondiente al proyecto "Ampliación de la factoría de INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES, S.A. (ITP) en Ajalvir", con C.I.F. A-48179196, y domicilio social en Parque Tecnológico nº 300, 48170 Zamudio (Vizcaya), para la instalación ubicada en la carretera de Ajalvir a Torrejón de Ardoz, km 3,5, en el término municipal de Ajalvir (Código Postal 28864). En el documento de referencia se solicita que



Comunidad de Madrid

este Organismo determine si dichas ampliaciones deben someterse o no a un procedimiento de evaluación ambiental.

Con fecha 6 de mayo de 2003 se comunica al titular que la ampliación de la factoría de ITP se considera una modificación sustancial, por lo que **el conjunto de la actividad desarrollada** en ella debe someterse al procedimiento ordinario de Evaluación de Impacto Ambiental al estar incluida en el epígrafe 58 del anexo segundo de la Ley 2/2002, así como solicitar la Autorización Ambiental Integrada (AAI), de acuerdo con la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, al estar la instalación incluida en el Anejo 1 de la misma, y cuyo procedimiento incluirá el de la citada Evaluación de Impacto Ambiental.

Segundo. Con fecha 14 de noviembre de 2003, tiene lugar la entrada de la documentación correspondiente a la Memoria-resumen de las instalaciones de ITP.

Revisada la Memoria-Resumen, el 26 de noviembre de 2003 se da por iniciado el procedimiento ordinario de evaluación de impacto ambiental y se remiten al titular las instrucciones para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, junto con el listado de personas, instituciones y administraciones a las que deberá consultar y demás documentación requerida para el procedimiento de AAI.

Tercero. Con fecha 21 de junio de 2004 tiene entrada en la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio la Solicitud de Autorización Ambiental Integrada, junto con el Estudio de Impacto Ambiental y demás documentación establecida en el Artículo 12 de la Ley 16/2002 de prevención y control integrados de la contaminación, con el objeto de iniciar el procedimiento de Autorización Ambiental Integrada (AAI) de la instalación industrial de acuerdo a lo establecido en la citada Ley,

Posteriormente, se solicita al titular que cumplimente información en relación con el Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Cuarto. A tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 16/2002 y en el artículo 29 de la Ley 2/2002, la documentación se somete al trámite de información pública, con inserción del pertinente anuncio en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid del día 15 de abril de 2005, concediéndose a tal efecto un plazo de treinta días para la formulación de alegaciones a la documentación presentada. Durante el plazo de información pública no se reciben alegaciones.

Quinto. En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 17 y 18 de la Ley 16/2002, se solicita la emisión de informes técnicos a los respectivos organismos y unidades administrativas competentes en materia de: vertidos al sistema integral de saneamiento, atmósfera y ruidos, gestión y producción de residuos, seguridad y salud en el trabajo, salud pública y adecuación de las instalaciones en aquellas materias que son competencia del Ayuntamiento.

Asimismo, para la redacción de la AAI se han tenido en cuenta los siguientes documentos:

- Notificación de los datos de emisiones al agua y a la atmósfera de la instalación correspondientes a los años 2001 a 2004, declarados por ITP para su inclusión en el Registro EPER, en cumplimiento del apartado 3 del artículo 8 de la Ley 16/2002.



Comunidad de Madrid

- Documentación remitida por ITP para dar cumplimiento a los artículos 3, 4 y 6 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.

Sexto. A la vista de la documentación presentada, de los informes favorables emitidos por los órganos competentes en las distintas materias que se recogen en la AAI, y de la visita realizada, se ha realizado una evaluación ambiental de la actividad en su conjunto y elaborado un informe previo a la propuesta de resolución, con el objeto de someter la misma al trámite de audiencia a que se refiere el artículo 20 de la Ley 16/2002.

Séptimo. Realizado el trámite de audiencia, se han remitido alegaciones por parte del titular de la instalación, las cuales han sido revisadas y tenidas en consideración 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, la instalación de referencia se somete a Autorización Ambiental Integrada, por estar incluida en el epígrafe 2.6. del anejo 1 de la citada Ley "Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimientos 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 22 de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, la instalación de referencia se somete al procedimiento ordinario de evaluación de impacto ambiental, por estar incluida en el epígrafe 58 del Anexo segundo de la citada Ley.

Tercero. La tramitación del expediente se ha realizado según lo dispuesto en el procedimiento administrativo común y en los artículos 14 y siguientes de la Ley 16/2002.

Cuarto. Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el ejercicio de las competencias en materia de control integrado de la contaminación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8 del Decreto 119/2004, de 29 de junio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Visto cuanto antecede, vistas la Ley 16/2002, de 1 de julio de 2002, de prevención y control integrados de la contaminación, la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, la Ley 10/1993, de vertidos al Sistema Integral de Saneamiento de la Comunidad de Madrid, modificada por Decreto 57/2005, de 30 de junio, el Decreto 78/1999 por el que se establece el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid, 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 y demás normativa general y pertinente de aplicación, en uso de las Atribuciones que me confiere el mencionado Decreto 119/2004, de 29 de junio,



RESUELVO

Otorgar Autorización Ambiental Integrada, que incluye las condiciones para dar cumplimiento a la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, a **INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES, S.A. (ITP)**, con C.I.F. A-48179196, para la explotación de las instalaciones destinadas al mantenimiento o reparación, montaje y ensayo de motores aeronáuticos, localizadas en el término municipal de Ajalvir, supeditada al cumplimiento de las medidas descritas en la Documentación Básica de solicitud de AAI y a las medidas que se recogen en los anexos siguientes:

- Anexo I Prescripciones técnicas y valores límite de emisión
- Anexo II Sistemas de control de emisiones y residuos
- Anexo III Resolución de Autorización de gases de efecto invernadero
- Anexo IV Descripción del proyecto

Dichos Anexos forman parte de la resolución a todos los efectos.

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

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

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

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

La **efectividad de la presente Autorización** queda supeditada a las siguientes condiciones:

- Constitución de un seguro de responsabilidad civil, según lo previsto en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos y el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, que cubra, en todo caso las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas; indemnizaciones debidas por daños en las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado. Teniendo en cuenta la cantidad y peligrosidad de los residuos producidos, la cuantía mínima del seguro será de 600.000,00 € (SEISCIENTOS MIL EUROS).

Dadas las características de la actividad y de los residuos producidos, no se considera necesario exigir la constitución de la fianza contemplada en el artículo 17 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.



Comunidad de Madrid

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

- La declaración de quiebra o suspensión de pagos de INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES, S.A. (ITP).
- Extinción de la personalidad jurídica de la empresa.
- Cuando desaparecieran las circunstancias que motivaron el otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada.
- Como consecuencia del incumplimiento grave o reiterado de las condiciones de la presente Resolución.

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

Según el artículo 31 de la Ley 16/2002, el incumplimiento del condicionado de esta Autorización Ambiental Integrada es considerada 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 3.2 y siguientes del título IV de la referida Ley.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante el Excelentísimo Sr. Consejero 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 ejercitar cualquier otro que estime pertinente en defensa de sus derechos, de conformidad con el artículo 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Madrid, 19 de enero de 2007
LA DIRECTORA GENERAL DE CALIDAD Y
EVALUACIÓN AMBIENTAL,

Fdo.: Mª Jesús Villamediana Díez

INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES, S.A. (ITP)
Attn. D. Adolfo J. González
Ctra. Torrejón-Ajalvir, Km 3,5
28864 Ajalvir (Madrid)



ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

1. PRESCRIPCIONES RELATIVAS AL AGUA

1.1. Saneamiento

- 1.1.1. Todos los efluentes generados en la actividad, tanto de aguas sanitarias como de proceso, deberán ser tratados en las depuradoras de la propia instalación antes de realizar el vertido final.
- 1.1.2. Únicamente las aguas pluviales podrán ser vertidas directamente al Arroyo de las Culebras.
- 1.1.3. Las condiciones de conexión al emisario de la Comunidad de Madrid se recogen en la Autorización de conexión emitida con fecha 9 de diciembre de 2003.
- 1.1.4. Conforme al artículo 27 de la Ley 10/1993, para la toma de muestras y mediciones de caudales y otros parámetros, ITP deberá disponer de un registro de efluentes, situado aguas abajo del último vertido al sistema integral de saneamiento, ubicado de tal forma que el flujo del efluente no pueda variarse y que permita la correcta medida de caudales y toma de muestras.
- 1.1.5. 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 1: "Vertidos Prohibidos", de la Ley 10/1993, modificado por Decreto 57/2005, así como los vertidos radioactivos.
- 1.1.6. Queda prohibida, según el artículo 6 de la Ley 10/1993, la dilución para conseguir los niveles de concentración que posibiliten la evacuación del vertido al Sistema Integral de Saneamiento.
- 1.1.7. Según el artículo 16 de la Ley 10/1993, se deberán adoptar las medidas adecuadas para evitar las descargas accidentales de vertidos que puedan ser potencialmente peligrosas para la seguridad física de las personas, el medio ambiente, las instalaciones de la estación depuradora de aguas residuales o bien la propia red de alcantarillado.
- 1.1.8. Según el artículo 13.2 de la Ley 10/1993, el usuario estará obligado a la construcción, explotación y mantenimiento de las instalaciones necesarias en cumplimiento de lo establecido en la Ley 10/1993.

1.2. Condiciones particulares de vertido

- 1.2.1. Se admitirán como valores máximos instantáneos de los parámetros de contaminación los incluidos en el Anexo 2, de la Ley 10/1993, modificado por Decreto 57/2005.
- 1.2.2. El vertido característico declarado para un caudal de 143 m³/día, resultante del análisis de una muestra compuesta de acuerdo con lo establecido en el *Decreto 62/1994, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los vertidos líquidos industriales al sistema integral de*



saneamiento, a efectos de cambios sustanciales en la composición del vertido, es el siguiente:

- Temperatura.....	40 °C
- pH	6-9 Ud
- DBO ₅	300 mg O ₂ /l
- DQO.....	525 mg O ₂ /l
- Sólidos en Suspensión	300 mg/l
- Aceites y grasas	30,0 mg/l
- Conductividad	5.000 µS/cm
- Toxicidad.....	7,5 Equitox/m ³
- Cianuros totales	1,5 mg/l
- Fenoles	0,64 mg/l
- Flúor.....	4,5 mg/l
- Sulfuros.....	1,5 mg/l
- Aluminio	6 mg/l
- Arsénico	0,3 mg/l
- Bario.....	6 mg/l
- Boro	0,9 mg/l
- Cadmio.....	0,15 mg/l
- Cobre total.....	0,9 mg/l
- Cromo hexavalente	0,9 mg/l
- Cromo total.....	1,5 mg/l
- Estaño.....	0,6 mg/l
- Hierro	3 mg/l
- Manganeso	0,6 mg/l
- Mercurio	0,03 mg/l
- Níquel total.....	2 mg/l
- Plata.....	0,03 mg/l
- Plomo total	0,3 mg/l
- Selenio	0,3 mg/l
- Zinc total	1,5 mg/l

1.2.3. No se establecen restricciones respecto al horario de vertido al Sistema Integral de Saneamiento.

1.2.4. Se deberá remitir un estudio analítico de la calidad del agua del pozo, así como de las aguas pluviales que vierten al arroyo Culebras, al objeto de conocer las posibles afecciones que se hubieran podido producir como consecuencia del desarrollo de la actividad. Las analíticas deberán ser realizadas por un organismo acreditado por ENAC para las labores de inspección ambiental.



- 1.2.5. Se dispondrá de los elementos necesarios para evitar la llegada al Arroyo Culebras de los contaminantes que pudieran ser arrastrados por la lluvia, así como de cualquier vertido accidental que pudiera producirse en la instalación.

2. PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

2.1. Características básicas de funcionamiento:

- 2.1.1. El combustible a utilizar en las distintas instalaciones de combustión será gas natural.
- 2.1.2. No se utilizará tricloroetileno, en ninguna de las fases de proceso.

En cuanto a las emisiones de otros compuestos orgánicos volátiles que tengan asignados las frases de riesgo R45, R46, R49, R60 o R61 y compuestos orgánicos volátiles halogenados que tengan asignada la frase de riesgo R40:

a.1) Se deberá sustituir el producto para el decapado de siliconas "Ardrox 2204" por otro producto/sistema que no utilice los compuestos que tengan asignados las frases de riesgo mencionadas. El plazo para la sustitución será de un año.

a.2) En los focos de pintura "Foco 13 A Cabina de Pintura (extracción principal)", "Foco 13 B Cabina de Pintura (extracción secundaria)", "Foco 12 Extracción horno curado de pintura" se pueden emitir compuestos orgánicos volátiles que tengan asignados las frases de riesgo mencionadas, siempre y cuando, en el caso más desfavorable no se alcancen los siguientes caudales máxicos que a continuación se indican:

- 10 g/h en el caso de emisiones compuestos orgánicos volátiles que tengan asignados las frases de riesgo R45, R46, R49, R60 o R61 (suma de los compuestos individuales).
- 100 g/h en el caso de compuestos orgánicos volátiles halogenados que tengan asignada la frase de riesgo R40 (suma de los compuestos individuales).

El inventario de focos es el siguiente, en correspondencia con el obrante en la Dirección General de Industria Energía y Minas de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica y las modificaciones introducidas en la instalación. Adicionalmente se indica su categorización.

FOCO DE COMBUSTIÓN PROCESO PRINCIPAL
Foco 45. Caldera de agua sobrecalentada WA-200
Foco 46. Caldera de agua sobrecalentada WA-650



FOCOS DE COMBUSTIÓN CALEFACCIÓN SECUNDARIO
Foco 1. Caldera del comedor
Foco 17. Caldera de gas natural Roca
Foco 18. Caldera de gas natural Ygnis EM-1165
Foco 19. Caldera de gas natural FA2
Foco 39. Caldera A.C.S Ygnis 165
Foco 44. Caldera Ygnis EM-1165
Foco 47. Caldera Roca Edificio ALCION

FOCO DE PROCESO PRINCIPALES
Foco 4. Línea de Limpieza química de cubas
Foco 5. Línea de Limpieza química de carro
Foco 6. Línea galvánica cubas G1-G17
Foco 8. Cabina de de petroleados 1 (procesos especiales)
Foco 9. Cabina de petroleado 2 (procesos especiales)
Foco 12. Horno de curado de Pintura
Foco 13 A. Cabina de pintura 1(2/3)
Foco 13 B. Cabiña de pintura 2(1/3)
Foco 14. línea de limpieza de cojinetes
Foco 22. Cabina de petroleado (accesorios)
Foco 26. Línea galvánica G18-G36
Foco 27. Extracción limpieza FA2
Foco 32. Línea de protecciones superficiales
Foco 37. Banco de accesorios FA 1
Foco 42. IPF Electrostático
Foco 43. Líneas de Cubas IPF
Foco 50. Cabina repaso manual
Foco 51. Extracción chorreado húmedo grande
Foco 52. Plastificado vitrina
Foco 53. Plastificado-hornos máquina de plastificar
Foco 59. Cabina de petroleado (Desencerrado)
Foco 28. Salida de gases Celda nº 2
Foco 29. Salida de gases Celda nº 1
Foco 30. Salida de gases Celda nº 4
Foco 31. Salida de gases Celda nº 5



Comunidad de Madrid

FOCO DE PROCESO PRINCIPALES
Foco 38. Salida de gases Celda nº 3 Horizontal
Foco 48. Salida de gases Celda nº 3 Vertical
Foco 60. Salida de gases nº 6-D
Foco 61. Salida de gases nº 6-E

FOCO DE PROCESO SECUNDARIOS
Foco 2. Cabina de metalizado manual
Foco 3. Cabina de metalizado robot
Foco 7. Chorreado húmedo (procesos especiales)
Foco 15. Campana de laboratorio
Foco 20. Bancos de accesorios NA1
Foco 21. Chorreado húmedo – Montaje
Foco 33. Extracción friega platos gas natural
Foco 34. Banco de Accesorios CITT
Foco 35. Banco de Accesorios PLC
Foco 40. Soldadura
Foco 41. Chapa ligera
Foco 49. Horno de vacío
Foco 55. Horno de instrumentación TCRE 100 – Prototipos
Foco 56. Horno de curado de cemento cerámico-Prototipos
Foco 57. Vitrina de gases – Prototipos
Foco 58. Vitrina Ensayos

2.1.3. La instalación dispondrá de las siguientes medidas para reducir las emisiones a la atmósfera:

FOCO	SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE GASES
Foco 2. Cabina de metalizado manual	Filtro de mangas



FOCO	SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE GASES
Foco 3. Cabina de metalizado robot	Filtro de mangas
Foco 4. Línea de Limpieza química-Cubas	Scrubber
Foco 5. Línea de Limpieza química-Carro	Scrubber
Foco 6. Línea galvánica G1-G17	Scrubber
Foco 9. Cabina de petroleado 2 (procesos especiales)	Filtro seco
Foco 13A. Cabina de pintura 1(2/3)	Filtro seco
Foco 13B. Cabina de pintura 2 (1/3)	Filtro seco
Foco 22. Cabina de petroleado (accesorios)	Filtro seco
Foco 26. Línea galvánica G18-G36	Scrubber
Foco 32. Línea de Protecciones superficiales	Scrubber
Foco 40. Soldadura	Filtro de mangas
Foco 41. Chapa ligera	Filtro de mangas
Foco 59. Cabina de petroleado (Desencerrado)	Filtro seco

En todo caso, los sistemas de tratamiento de gases deberán estar plenamente operativos siempre que los focos estén en funcionamiento. En el caso de disfunción de los sistemas mencionados se deberá proceder a la parada del foco de emisión correspondiente.

- 2.1.4. Se deberán realizar las tareas de mantenimiento y con la periodicidad que se indica en las Fichas de Mantenimiento que ITP tiene establecidas para los distintos equipos que generan emisiones a la atmósfera.

La realización de estas tareas de mantenimiento deberá quedar reflejada en el sistema de registro de controles a la atmósfera.

2.2.- Adecuación de los focos para la toma de muestras:

Con carácter general los focos de emisión a la atmósfera deben cumplir con los criterios establecidos en el Anexo III de la Orden Ministerial 18 de octubre de 1976 en relación con los puntos para la toma de muestra y análisis de contaminantes. En su defecto, para aquellos focos de emisión en los cuales no se requiera la realización de muestreos isocinéticos (calderas, utilización de disolventes, etc.) y no fuera posible la adecuación según lo establecido en el Anexo III de la Orden Ministerial 18 de Octubre de 1976, deberán disponer al menos de los orificios adecuados para realizar una determinación de gases con un equipo automático y medida de caudales, así como disponer de la accesibilidad adecuada para que una persona pueda realizar las mediciones de forma segura y técnicamente correctas.



2.3.- Los valores límite de emisión:

Los valores límite de emisión horarios expresados en concentración serán los siguientes:

PARÁMETRO	INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN FOCO 45 y FOCO 46
Dióxido de azufre (mg/Nm ³)	35
Monóxido de carbono (mg/Nm ³)	100
Óxidos de nitrógeno (medidos como NO ₂) (mg/Nm ³)	350

Nota: Los valores límite de óxidos de nitrógeno y de dióxido de azufre son los establecidos en la Decisión 13 de junio de 2003 relativa a la adhesión de la Comunidad Europea al Protocolo del Convenio de 1979 sobre contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia para luchar contra la acidificación, la eutrofización y el ozono troposférico. El valor límite del monóxido de carbono corresponde al establecido en la legislación de otras comunidades autónomas.

Todos los valores límite de las instalaciones de combustión, están referidos a gas seco y condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa de presión y 273,15 K) y referidos al 3% de oxígeno.

FOCO	PARÁMETRO			
	HNO ₃ (mg/Nm ³)	HCl (mg/Nm ³)	HCN (mg/Nm ³)	C.O.T (mg C/Nm ³)
Foco 4. Scrubber limpieza química de Cubas	5,2	30	3	75
Foco 5. Scrubber limpieza química de Carros				

FOCO	PARÁMETRO					
	HNO ₃ (mg/Nm ³)	HCl (mg/Nm ³)	HF (mg/Nm ³)	H ₂ SO ₄ (mg/Nm ³)	Ni (mg/Nm ³)	Cr (mg/Nm ³)
Foco 6. Línea Galvánica (cubas G1 a G17)	5,2	30	2	15	0,1	0,2

FOCO	PARÁMETRO		
	HCN (mg/Nm ³)	Cu (mg/Nm ³)	C.O.T (mg C/Nm ³)
Foco 26. Scrubber línea galvánica (cubas G18 a G36)	3	0,02	75

FOCO	PARÁMETRO		
	HNO ₃ (mg/Nm ³)	H ₂ SO ₄ (mg/Nm ³)	Cr (mg/Nm ³)



Foco 32. Línea de protecciones superficiales	5,2	15	0,2
FOCO	PARÁMETRO		
	Partículas (mg/Nm ³)		
Foco 51. Chorreado húmedo (grande)	15		

FOCO	PARÁMETRO
	COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (C.O.T) (mg C/Nm ³)
Foco 8. Cabina de Petroleado 1 (procesos especiales)	75
Foco 9. Cabina de Petroleado 2 (procesos especiales)	75
Foco 12. Horno Curado pintura	100
Foco 13 A. Cabina de pintura 1 (2/3)	100
Foco 13 B. Cabina de pintura 2 (1/3)	100
Foco 14. Línea de limpieza de cojinetes	75
Foco 22. Cabina de petroleado (accesorios)	75
Foco 27. Extracción limpieza FA 2	75
Foco 37. Banco de accesorios FA 1	100
Foco 42. IPF Electrostático	75
Foco 43. Línea de Cubas IPF	75
Foco 50. Cabina de repaso manual	100
Foco 52. Plastificado-vitrina	100
Foco 53. Plastificado-Hornos y máquinas de plastificar	100
Foco 59. Cabina de petroleado (Desencerrado)	75

Nota: Los valores límite de HNO₃ se han obtenido de la Resolución de 14 de octubre de 2003, por la que se regulan determinados aspectos de actuación de los organismos de control autorizados en el campo reglamentario de la calidad ambiental, área de atmósfera, en la Comunidad de Madrid.

Los valores de partículas, HCN, HCl, H₂SO₄, HF, Ni, Cr y Cu se han obtenido del BREF de tratamientos superficiales de metales y plásticos.

Los valores de C.O.T. son los especificados en el Real Decreto 117/2003, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades. El foco 37 no se encuentra afectado por el Real Decreto 117/2003, el valor límite se ha establecido por similitud del proceso.

Todos los valores límite de las instalaciones que no son de combustión, están referidos a gas seco y condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa de presión y 273,15 K) y referidos al % de oxígeno real de funcionamiento.

Adicionalmente, en relación con las emisiones difusas de compuestos orgánicos volátiles, la instalación deberá cumplir el valor límite de emisión difusa del 20 % (en relación con los disolventes de entrada en el proceso).



3. MEDIO ACÚSTICO

3.1. Se deberán cumplir los valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior establecidos en el artículo 12 del *Decreto 78/99, de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid*, para Áreas Ruidosas Tipo IV (zona de uso industrial). Dichos valores son:

Periodo diurno	Periodo nocturno
75 dB LA _{eq}	70 dB LA _{eq}

4. OPERACIONES DE GESTIÓN Y PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Los procesos descritos a continuación pueden generar con carácter eventual otros residuos peligrosos no expresamente contemplados, que se incluirán en su caso en el informe anual de producción de residuos peligrosos.

La asignación de los códigos conforme a la Lista Europea de Residuos no es exhaustiva, debiendo adaptarse en caso necesario a los capítulos y especificaciones del citado catálogo. La documentación relativa a la gestión y producción de residuos, incluirá, en su caso, los correspondientes códigos de identificación asignados de conformidad con la normativa aplicable en materia de residuos.

A.- PROCESOS GENERADORES DE RESIDUOS PELIGROSOS

(NC: 001) CENTRO DE MANTENIMIENTO DE MOTORES DE AVIACIÓN Y MONTAJE DE MÓDULOS Y MOTORES NUEVOS

De conformidad con 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 códigos de los residuos peligrosos generados en la instalación son:

A.1.- (NP: 01) DESMONTAJE DE MOTORES

NR 01 ACEITE USADO

LER: 12 01 07* "Aceites minerales de mecanizado sin halógenos"

A.2.- (NP: 02) LIMPIEZA QUÍMICA

NR 01 SOLUCIONES CRÓMICAS

LER: 16 10 01* "Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas"

NR 02 SOLUCIONES ALCALINAS

LER: 11 01 07* "Bases de decapado"

NR 03 AGUAS DE LAVADO

LER: 12 03 01* "Líquidos acuosos de limpieza"

NR 04 DISOLVENTE HALOGENADO

LER: 14 06 02* "Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados"



Comunidad de Madrid

NR 05 DISOLVENTE NO HALOGENADO

LER: 14 06 03* "Otros disolventes y mezclas de disolventes"

A.3.- (NP: 03) LIMPIEZA MECÁNICA

NR 01 SÓLIDO SECO DE ABRASIÓN

LER: 12 01 16* "Residuos de granallado o chorreado que contienen sustancias peligrosas"

NR 02 SALES INORGÁNICAS

LER: 06 03 13* "Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados"

NR 03 LODOS ACUOSOS

LER: 16 10 03* "Concentrados acuosos que contienen sustancias peligrosas"

A.4.- (NP: 04) REPARACIÓN MECÁNICA

NR 01 MATERIAL CONTAMINADO POR HIDROCARBUROS

LER: 15 02 02* "Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas"

NR 02 TALADRINA

LER: 12 01 09* "Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos"

A.5.- (NP: 05) PINTURA Y OTROS RECUBRIMIENTOS PLÁSTICOS

NR 01 PINTURA Y RESINA SÓLIDA

LER: 08 01 11* "Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas"

NR 02 PINTURA EN BOTES

LER: 08 01 13* "Lodos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas"

A.6.- (NP: 06) ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS (IPF, IPM, RAYOS X)

NR 01 AGUAS DE LAVADO

LER: 12 03 01* "Líquidos acuosos de limpieza"

NR 02 AGUAS CON HIDROCARBUROS

LER: 16 07 08* "Residuos que contienen hidrocarburos"

NR 03 ÁCIDOS INORGÁNICOS

LER: 06 01 06* "Otros ácidos"

NR 04 REVELADOR-FIJADOR

LER: 09 01 04* "Soluciones de fijado"

A.7.- (NP: 07) TRATAMIENTOS Y PROYECCIÓN TÉRMICA

NR 01 LODOS DE HIDRÓXIDOS METÁLICOS (POLVO METÁLICO)

LER: 12 01 16* "Residuos de granallado o chorreado que contienen sustancias peligrosas"

A.8.- (NP: 08) TRATAMIENTOS ELECTROLÍTICOS Y SUPERFICIALES



NR 01 SOLUCIONES CIANURADAS

LER: 11 01 11* "Líquidos acuosos de enjuague que contienen sustancias peligrosas"

NR 02 SOLUCIONES CRÓMICAS

LER: 16 10 01* "Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas"

A.9.- (NP: 09) MONTAJE DE MOTORES

NR 01 PINTURA Y RESINA SÓLIDA

LER: 08 01 11* "Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos y otras sustancias peligrosas"

A.10.- (NP: 10) PRUEBA DE MOTORES

NR 01 AGUAS CON HIDROCARBUROS

LER: 16 07 08* "Residuos que contienen hidrocarburos"

NR 02 ACEITE USADO

LER: 12 01 07* "Aceites minerales de mecanizado sin halógenos"

NR 03 DISOLVENTE NO HALOGENADO

LER: 14 06 03* "Otros disolventes y mezclas de disolventes"

A.11.- (NP: 11) MANTENIMIENTO DE ACCESORIOS Y COJINETES

NR 01 FILTROS DE ACEITE Y COMBUSTIBLE

LER: 16 01 07* "Filtros de aceite"

NR 02 ACEITE USADO

LER: 12 01 07* "Aceites minerales de mecanizado sin halógenos"

NR 03 SOLUCIONES ÁCIDAS ORGÁNICAS

LER: 06 01 06* "Otros ácidos"

NR 04 SOLUCIONES ALCALINAS

LER: 11 01 07* "Bases de decapado"

NR 05 ...

A.12.- (NP: 12) ENSAYOS DE LABORATORIO

NR 01 REACTIVOS DE LABORATORIO

LER: 16 05 06* "Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio"

NR 02...

A.13.- (NP: 13) DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

NR 01 LODOS ACUOSOS

LER: 16 10 03* "Concentrados acuosos que contienen sustancias peligrosas"

NR 02 LODOS FILTRO PRENSA



LER: 19 02 05* "Lodos de tratamientos físico-químicos que contienen sustancias peligrosas"

NR 03 DISOLVENTE NO HALOGENADO

LER: 14 06 03* "Otros disolventes y mezclas de disolventes"

A.14.- (NP: 14) SERVICIO MÉDICO

NR 01 RESIDUOS BIOSANITARIOS CLASE III

LER: 18 01 03* "Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir inspecciones"

A.15.- (NP: 15) SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES

NR 01 TUBOS FLUORESCENTES

LER: 20 01 21* "Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio"

NR 02 ENVASES DE PLÁSTICO

LER: 15 01 10* "Envase que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas"

NR 03 ENVASES DE METAL

LER: 15 01 10* "Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas"

NR 04 AEROSOLES VACÍOS

LER: 16 05 04* "Gases en recipientes a presión que contienen sustancias peligrosas"

NR 05 ABSORBENTES DE DERRAME

LER: 15 02 02* "Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas"

NR 06 ACEITE USADO

LER: 12 01 07* "Aceites minerales de mecanizado sin halógenos"

NR 07 BATERÍAS DE PLOMO

LER: 16 06 01* "Baterías de plomo"

NR 08 FILTROS DE ACEITE Y COMBUSTIBLE

LER: 16 01 07* "Filtros de aceite"

NR 09...

4.1. Condiciones generales

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

4.1.2 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 objeto de nueva tramitación y autorización



expresa.

4.1.3 De conformidad con la legislación vigente en materia de residuos, INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES, S.A., está obligada a:

- Destinar a valorización los residuos siempre que sea posible.
- Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión.
- Envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos en la forma que reglamentariamente se determine.
- Llevar un registro de los residuos peligrosos producidos y destino de los mismos.
- Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.

4.1.4 La actividad se identificará en todo momento con el número de autorización asignado, utilizándose asimismo como identificadores del centro, proceso, etc. los señalados en la presente AAI.

4.1.5. Los residuos 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.

Los envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse sobre cubetos o bandejas de seguridad.

4.1.6 Los residuos sólidos urbanos o asimilables a urbanos generados en la instalación (comedores, oficinas, ...) se gestionarán independientemente de los generados en la actividad industrial. El resto de residuos sólidos serán enviados a gestor autorizado para su adecuado tratamiento o eliminación.

5. EFICIENCIA ENERGÉTICA

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

6. CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN EN SITUACIONES DISTINTAS A LAS NORMALES

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

6.2 Cuando por accidente, fallo de funcionamiento o de la explotación de las instalaciones



Comunidad de Madrid

del usuario, se produzca un vertido que contenga alguna de las sustancias recogidas en el Anexo I de la Ley 10/1993, modificado por Decreto 57/2005, o presente concentraciones de los parámetros de contaminación superiores a las establecidas como máximas en el Anexo II de la misma, y como consecuencia sea capaz de originar una situación de riesgo para las personas, el medio ambiente o el Sistema Integral de Saneamiento, el usuario deberá comunicar urgentemente la circunstancia producida, al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales "Casaquemada", mediante fax al número 915 451 496, y a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, mediante fax al número 91 580 48.80, con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

Una vez producida la descarga accidental, el usuario utilizará todos los medios a su alcance para reducir al máximo sus efectos. El usuario deberá remitir al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales, en el plazo máximo de cuarenta y ocho horas, un informe detallado del accidente, en el que deberán figurar los siguientes datos: Identificación de la empresa, caudal y materias vertidas, causas, hora en que se produjo, medidas correctoras tomadas *in situ*, hora y forma en que se comunicó el suceso al Ente Gestor y a la Administración. Ambas entidades podrán recabar del usuario los datos necesarios para la correcta valoración del suceso.

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

- 6.3 Se notificará a esta Dirección General cualquier accidente o incidente en las instalaciones que de lugar a derrames, fugas o emisiones que pudieran afectar negativamente a la calidad del suelo o del aire.

7. CONDICIONES RELATIVAS A LA CLAUSURA DE LA INSTALACIÓN

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

7.2. El plan de clausura deberá incluir:

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



Comunidad de Madrid

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.

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



ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES Y RESIDUOS

1. SISTEMAS DE CONTROL

A partir del año 2008 deberán notificarse anualmente los datos de emisión (referidos al año anterior) de sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua, y la transferencia de residuos fuera de la instalación, de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 166/2006 del parlamento Europeo y del Consejo de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencia de contaminantes (REGLAMENTO E-PRTR) que modifica el actual EPER.

A este respecto, se dispone de una "Guía para la implantación del E-PRTR", en la WEB www.eper-es.com del Ministerio de Medio Ambiente.

1.1. Aguas

1.1.1. Anualmente deberá calcularse el consumo total de agua de las instalaciones.

1.1.2. Con periodicidad semestral, se deberá realizar un informe de control que se remitirá, en un plazo inferior a treinta días desde la realización de la toma de muestra, a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, donde se contemplen los siguientes aspectos:

- a) Volúmenes vertidos mensualmente (pueden ser estimados).
- b) Realización de una campaña de muestreo, en la que se obtendrá una muestra compuesta por mezcla y homogeneización de todas las muestras simples tomadas a lo largo de una jornada de trabajo representativa. Durante la toma de muestras se medirán in situ los siguientes parámetros:

- Caudal, pH, temperatura y conductividad.

Sobre la muestra compuesta deberán analizarse, al menos, los siguientes parámetros:

- DBO₅, DQO, Sólidos en suspensión, Aceites y grasas, Toxicidad, Detergentes totales, Cianuros, Cloruros, Fenoles, Flúor, Sulfatos, Organohalogenados adsorbibles (AOX), HAP, Hidrocarburos totales, Aluminio, Arsénico, Boro, Cadmio, Cobre, Cromo VI, Cromo total, Estaño, Fósforo total, Hierro, Manganeso, Níquel, Nitrógeno total, Plomo y Zinc.

La toma de muestras y el análisis de los parámetros considerados deberán realizarse por una entidad acreditada por ENAC y cumpliendo con lo expuesto en el artículo 24 de la Ley 10/1993.

Asimismo, en el informe de control deberá incluirse cualquier incidencia producida en el vertido desde el anterior control, o que se prevea pueda producirse en el periodo comprendido entre el control enviado y el siguiente. Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala en el vertido, pero no la que dé lugar a una descarga accidental



potencialmente peligrosa.

- 1.1.3. Tal y como establece el apartado 3 del artículo 8 de la Ley 16/2002, el titular deberá notificar anualmente los datos de las emisiones al agua correspondientes a la instalación, a efectos de su inclusión en el Registro R-PRTE. Los parámetros cuyos valores deberán notificarse son todos los incluidos en la sublista del R-PRTR para el epígrafe correspondiente a "Tratamiento de superficies por procedimiento electrolítico o químico". A efectos de la notificación se podrán utilizar los datos obtenidos en las analíticas semestrales del efluente final de proceso señaladas en el apartado anterior.
- 1.1.4. En función de los resultados obtenidos, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la periodicidad o las características de los controles del efluente o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 10/1993.
- 1.1.5. Se establecerá un programa de seguimiento y control anual de la calidad de las aguas subterráneas que incluya la remisión de resultados analíticos de los parámetros más característicos, a través de organismo acreditado por ENAC.
- 1.1.6. El titular de la autorización deberá prestar a la autoridad competente toda la asistencia necesaria para que pueda llevar a cabo la toma de muestras y recogida de información necesaria para el desempeño de su labor de inspección y vigilancia.

1.2. **Atmósfera**

- 1.2.1. Los controles de las instalaciones de calefacción de los distintos edificios se realizarán conforme al Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios, concretamente con la ITE 08.1.2, por lo que no se incluyen en el control que se especifica a continuación.
- 1.2.2. Se realizará al menos un control anual de las emisiones a la atmósfera de los parámetros para los cuales se ha fijado valor límite. Se establecen los grupos de focos que se indican en la siguiente tabla, atendiendo a la similitud del proceso. Por cada grupo se realizará el control anual de un foco que se entenderá representativo de todo el grupo, cada año se medirá un foco diferente de cada grupo.

FOCOS	PARÁMETROS
Foco 51. Extracción chorreado húmedo grande- procesos especiales	Partículas (1 medida de 1 hora)
Foco 45. Caldera de agua sobrecalentada WA-200	Dióxido de azufre, Monóxido de carbono y Óxidos de nitrógeno (1 medida de 1 hora)
Foco 46. Caldera de agua sobrecalentada WA-650	
Foco 4. Scrubber limpieza química de Cubas	HNO ₃ , HCl, HCN y COT (1 medida de 1 hora)
Foco 5. Scrubber limpieza química de Carros	HNO ₃ , HCl, HCN y COT (1 medida de 1 hora)



Acreditada con una antelación mínima de una semana.

- 1.2.5. Adicionalmente, se considera necesario reflejar que en los informes de los controles atmosféricos figuren una serie de datos mínimos para cada una de las mediciones realizadas en los distintos focos: % de humedad, % Oxígeno, temperatura de los gases, presión absoluta de emisión, caudal del gas total (m³/h), caudal del gas seco en condiciones normales de temperatura y presión, sección de chimenea, velocidad de los gases, horario, duración de la toma de muestras y % de isocinetismo en aquellos muestreos isocinéticos.
- 1.2.6. Anualmente se realizará un informe siguiendo la metodología establecida en el "Anexo IV. Plan de Gestión de disolventes" del Real Decreto 117/2003 para el cálculo de las emisiones difusas de compuestos orgánicos volátiles. Este informe permitirá determinar el cumplimiento de los valores límite de emisiones difusas establecido.
- 1.2.7. 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 las distintas celdas de los bancos de prueba. El total de las emisiones de las distintas celdas debe ser similar a las calculadas para el año 2005. 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 2005, y por tanto se deberá aportar documentación justificativa para que se emita informe por parte de esta Consejería.

En relación con las emisiones de la Celda 1, Celda 2, Celda 3, Celda 4, Celda 5, Celda 6D y Celda 6E, se considera como emisiones tipo las siguientes:

FOCO	PARÁMETRO					
	CO ₂ (t/año)	CO (kg/año)	NO _x (kg/año)	SO ₂ (kg/año)	Hidrocarburos (kg/año)	Partículas) (kg/año)
Celda 1 (Foco 29)	1.367	695	7.162	260	174	109
Celda 2 (Foco 28)	427	217	2239	81	54	34
Celda 3 (Foco 38 y 48)	356	181	1.867	68	45	28
Celda 4 (Foco 30)	264	134	1.383	50	34	21
Celda 5 (Foco 31)	151	77	790	29	19	12
Celda 6 D (Foco 60)	362	133	1373	50	33	21
Celda 6 E (Foco 61)	362	133	1373	50	33	21
TOTAL	3.289	1.570	16.187	588	392	246

- 1.2.8. Los datos a notificar anualmente en el Registro R-PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes. En los años en que no se hayan realizado medidas de algunos parámetros, de acuerdo con las periodicidades señaladas en esta Resolución, se utilizarán para las notificaciones R-PRTR las medidas reales que se hayan realizado por última



FOCOS	PARÁMETROS
Foco 6. Línea Galvánica (cubas G1 a G17)	Ni, Cr, H ₂ SO ₄ , HNO ₃ , HF y HCl (1 medida de 1 hora)
Foco 26. Scrubber línea galvánica (cubas G18 a G36)	Cu, HCN y COT (1 medida de 1 hora)
Foco 32. Línea de protecciones superficiales	H ₂ SO ₄ , HNO ₃ y Cr (1 medida de 1 hora)
Foco 8. Cabina de Petroleado 1 (procesos especiales)	COT (1 medida de 1 hora)
Foco 9. Cabina de petroleado 2 (procesos especiales)	
Foco 22. Cabina de petroleado (accesorios)	
Foco 59. Cabina de petroleado (Desencerrado)	
Foco 12. Cabina de petroleado (accesorios)	
Foco 13 A. Cabina de pintura 1 (2/3)	
Foco 13 B. Cabina de pintura 2 (1/3)	
Foco 14. Línea de limpieza de cojinetes	
Foco 27. Extracción limpieza FA 2	
Foco 50. Cabina de repaso manual	
Foco 37. Banco de accesorios FA 1	
Foco 42. IPF Electrostático	
Foco 43. Línea de Cubas IPF	
Foco 52. Plastificado-vitrina	
Foco 53. Plastificado-Hornos y máquinas de plastificar	

Se llevará a cabo un control adicional anual de una hora de duración (o de duración representativa en función del proceso y cuando se estén utilizando compuestos orgánicos volátiles que tengan asignados las frases de riesgo R45, R46, R49, R60 o R61 y compuestos orgánicos volátiles halogenados que tengan asignadas la frase de riesgo R40) en los focos 13A, 13B y 12. Este control permitirá verificar el cumplimiento del condicionante relativo al caudal másico de emisión.

- 1.2.3. Todos los controles serán llevados a cabo a través de un organismo acreditado por ENAC para las labores de inspección medioambiental en el campo de atmósfera. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a normas CEN tan pronto como se disponga de ellas. En caso de no disponerse de normas CEN, se aplicarán las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales, y en ausencia de éstas, otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.
- 1.2.4. El titular deberá comunicar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio la fecha de realización de los controles de las emisiones por la Entidad



Comunidad de Madrid

vez.

- 1.2.9. Los informes relativos a los controles periódicos, serán remitidos con la periodicidad indicada en apartado 2, para ello se deberá requerir a la Entidad de Inspección la realización de los trabajos con la antelación suficiente para disponer de los mismos en plazo.
- 1.2.10. Se dispondrá de un Registro de los controles de emisiones y de las tareas de mantenimiento etc. que se han establecido en este apartado 1.2., este registro estará a disposición de las Autoridades Ambientales.

1.3. Residuos

- 1.3.1. Se deberá elaborar un **Informe anual** en el que se especifiquen, como mínimo, el origen y cantidad de residuos peligrosos producidos, naturaleza de los mismos y destino final, incluyendo aquellos residuos generados no incluidos en la presente Autorización, por no ser previsible su producción.
- 1.3.2. Se deberá realizar **cada 2 años** una Auditoría Ambiental, realizada de conformidad con lo estipulado en el apartado f del artículo 38 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.
- 1.3.3. Se deberá renovar **cada 4 años** el Estudio de Minimización de los residuos peligrosos generados, definido en la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio.
- 1.3.4. Se deberá realizar un **autocontrol anual** de las cantidades de residuos no peligrosos generados en el proceso, y la empresa de destino de cada partida. Las cantidades pueden ser estimadas.
- 1.3.5. Se realizará un **autocontrol anual** que recoja los datos de las cantidades de lodos de depuración generados anualmente y la empresa de destino de cada partida de lodos.
- 1.3.6. Se realizará un registro ambiental que recoja las mediciones y controles especificados en este apartado 1.4.

1.4. Suelo

- 1.4.1. Al estar la actividad de ITP relacionada en el Anexo I 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, se deberá realizar un informe de situación del suelo en el que se desarrolla la actividad, con el alcance y contenido mínimo que se recoge en el Anexo II de dicho Real Decreto.

Para facilitar la cumplimentación de dicho informe en la página web de la Comunidad de Madrid se podrá encontrar el formulario diseñado en esta Consejería junto con el documento de instrucciones. Se deberá presentar en esta Consejería una vez emitida la presente Resolución. El plazo de su remisión es el 7 de febrero de 2007.



2. REMISIÓN DE ESTUDIOS, INFORMES Y REGISTROS

Los estudios, informes y registros señalados en la presente Resolución, deberán remitirse a esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental en los plazos y con la periodicidad que se especifica a continuación:

2.1. Una vez emitida la Resolución

- 2.1.1. Se remitirá el Informe de situación del suelo, de acuerdo con el apartado 1.4.1. de este Anexo.
- 2.1.2. En el plazo máximo de seis meses, analítica del pozo y de aguas pluviales, de acuerdo con el apartado 1.2.4. y las primeras mediciones de emisiones atmosféricas, así como de las aguas residuales.

2.2. Con periodicidad semestral se remitirá:

- 2.2.1. Resultados del control semestral de efluentes, de acuerdo con el apartado 1.1.2. del Anexo II.

2.3. Con periodicidad anual se remitirá:

- 2.3.1. Notificación de emisión de contaminantes para el Registro R-PRTR, de acuerdo con los apartados 1.1.3 y 1.2.8. del Anexo II.
- 2.3.2. Consumo total de agua de las instalaciones, apartado 1.1.1 del Anexo II.
- 2.3.3. Resultados del seguimiento y control de la calidad de aguas subterráneas de acuerdo con el apartado 1.1.5. del Anexo II.
- 2.3.4. Estimación de las emisiones de CO₂, CO, NO_x, SO₂, Hidrocarburos y partículas emitidas por las distintas celdas de los bancos de prueba, apartado 1.2.7 del Anexo II.

2.4. Con periodicidad bienal se remitirá:

- 2.4.1. Auditoría Ambiental, según apartado 1.3.2. del Anexo II.

2.5. Con periodicidad cuatrienal se remitirá:

- 2.5.1. Estudio de Minimización de los residuos peligrosos generados, conforme al apartado 1.3.3.

2.6. Contenido y características del Registro ambiental:

- 2.6.1. Control de consumo de agua y vertidos al SIS, según apartado 1.1.6.
- 2.6.2. Control de emisiones atmosféricas, según apartado 1.2.10.
- 2.6.3. Control de residuos generados y destino de los mismos, según apartado 1.3.6.



ANEXO III

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

1.1. Aspectos generales

La planta de Ajalvir se inauguró en 1972, como Empresa Nacional de Motores de Aviación (ENMASA), en 1973 fue absorbida por Construcciones Aeronáuticas (CASA), y finalmente, en 1990 fue adquirida por Industria de Turbo Propulsores, S.A. (ITP).

La actividad de ITP se corresponde con el código C.N.A.E./93 35.300, "Construcción aeronáutica y espacial", y con la nomenclatura general de las fuentes de emisión NOSE-P 105.01.

La actividad industrial de ITP, objeto de la presente AAI, consiste en el mantenimiento, reparación, montaje, ensayos y prueba de motores, módulos, accesorios de motor y turbinas de gas.

1.2. Instalaciones principales

Las instalaciones están situadas en Ajalvir, a la altura del km 3,5 de la carretera de Ajalvir a Torrejón de Ardoz, en una parcela de 100.820 m².

La planta de ITP tiene varias edificaciones, algunas ampliadas en los últimos años y que se pretenden legalizar. La superficie total construida es de 30.401 m², con una superficie edificada de 38.166 m².

La actividad principal y la superficie construida en cada una de las edificaciones es la siguiente:

- Edificio Dragón o FA1: Mantenimiento, reparación, montaje y banco de prueba. 12.792 m². (Ampliado el año 2000).
- Edificio Beta o FA2: Montaje y limpieza química húmeda. 3.150 m².
- Edificio Sirio o FA3: Montaje de motores nuevos. 2.450 m². (Construido el año 2000).
- Edificio Tigre o NA1: Mantenimiento de accesorios hidráulicos, neumáticos y eléctricos y banco de prueba. 735 m².
- Edificio Almacén: Almacenamiento de materias y residuos. 4.200 m². (Construido el año 2000).
- Edificio Alción o Ensayos: Realización de ensayos sobre el motor. 1.386 m². (Construido el año 2000).
- Banco de Pruebas 1: Preparación, prueba y expedición de motores. 1.232 m².
- Banco de Pruebas 2: Preparación, prueba y expedición de motores. 1.572 m².



Comunidad de Madrid

- Depuradora Industrial: Tratamiento de las aguas de proceso. 351 m². (Construida el año 2000).
- Comedor: 950 m²
- Edificio de Control: 94 m²
- Instrumentación: 126 m²
- 4 edificios auxiliares: 1.364 m²

1.3. Descripción del proceso productivo.

- **Desmontaje** del motor, módulo de motor o accesorio en sus piezas más elementales, separando cojinetes y accesorios del resto de componentes, que se someten a procesos independientes de mantenimiento o reparación.

- **Limpieza:** previo al tratamiento definido, todas las piezas pasan por la línea de limpieza, que en función de las necesidades puede ser:

- Limpieza química: se realiza en todas las piezas, excepto cojinetes.

○ Limpieza química acuosa: línea con 22 cubas (152,4 m³) y 1 cabina de repaso manual para desengrase, desoxidado, decarbonillado, decapado de pintura, acondicionamiento de titanio y desmetalizado.

○ Petroleado: eliminación de la grasa mediante aspersión con hidrocarburos.

- Limpieza mecánica: se realiza en las piezas que lo precisen. Consiste en el ataque con abrasivos para eliminar óxidos, incrustaciones, restos de pintura, etc.

- Limpieza por ultrasonidos: de accesorios, con secado en vacío.

- Limpieza en aceite caliente: para eliminar las ceras de las piezas.

- **Inspección:** se determinan los procesos de reparación que se deben aplicar y una vez realizados se comprueba si la reparación ha sido exitosa.

- **Ensayos no destructivos:** permiten detectar imperfecciones en la estructura, pueden realizarse mediante distintas técnicas:

- Inspección por fluidos penetrantes: la pieza se impregna por inmersión o electrostáticamente, y se inspecciona con luz UV.

- Inspección por partículas magnéticas: se hace en un equipo estanco con un dieléctrico.

- Inspección por Rayos X: mediante radiografías.

- **Procesos especiales de reparación:** para las piezas que lo requieran, pueden ser:

- Pintura: aplicación de imprimaciones, pinturas y esmaltes.



Comunidad de Madrid

- Proyección térmica: para aportar material metálico o cerámico en forma de polvo fundido, en una corriente de plasma.
- Tratamientos térmicos: para mejorar las propiedades mecánicas del material por efecto de la temperatura.
- Tratamiento de superficies:
 - o Línea de cubas galvánicas: 36 cubas (23,1 m³) para electrodeposición de metales (cromado, niquelado, preplaneado, plateado y cobreado) o para disminución de la superficie metálica (decapado sulfúrico, decapado clorhídrico, descromado, desniquelado-desplateado y stripper).
 - o Línea de tratamiento electrolítico: 17 cubas (20,5 m³) para fosfatado, desoxidado, cromatizado y mordentado.
- **Reparación mecánica**: para las piezas que lo requieran, puede ser:
 - Mecanizado: ajuste de la pieza a las especificaciones requeridas.
 - Ajuste: realización de ajustes muy precisos.
 - Chapistería: conformado y reparación de las toberas del motor.
 - Soldadura: operaciones de soldadura por arco, Oxy-Gas, plasma o resistencia.
- **Acumulación**: las piezas reparadas o nuevas se recogen, separan y clasifican.
- **Montaje**: una vez reunidas todas las piezas (reparadas o nuevas), se realiza el montaje de motores y turbinas.
- **Pruebas** de los motores: comprobación de los motores, en banco de pruebas, simulando condiciones normales de vuelo, antes de la expedición al cliente.
- **Ensayos** sobre elementos estructurales del motor, entre ellos, ensayos de torsión, centrifugado, tracción mecánica, rotura a la fatiga o rotura por vibraciones.

1.4. Materias primas

Los materiales que se emplean para mantener o reparar, montar y ensayar los motores, son muy diversos y se pueden agrupar en los siguientes tipos de materias: productos para baños de limpieza química; productos auxiliares; adhesivos, resinas sellantes y elastómeros; combustibles y fluidos; líquidos penetrantes; lubricantes; reactivos químicamente puros; disolventes orgánicos; pinturas y diluyentes; productos para metalizado y brazing; productos para tratamientos superficiales; productos para tratamientos electrolíticos; etc.

Entre las materias primas que se emplean en la depuración de aguas residuales figuran productos que tienen en su composición las siguientes sustancias: ácido clorhídrico, sosa cáustica, cal, hipoclorito sódico, sulfato ferroso y floculante.

En total, en el año 2003, se emplearon en el proceso productivo 376.614 kg de materias:

- **Consumo de disolventes orgánicos**: el año 2004 se consumieron en el proceso



productivo 2.700 kg de tricloroetileno y 5.565 kg del resto de disolventes orgánicos. Sin embargo, durante el periodo 2004-2006 se ha modificado el proceso para eliminar el uso de tricloroetileno en las operaciones de limpieza de superficies, por lo que actualmente no se emplea ningún disolvente con frase de riesgo de las consideradas en 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.

1.5. Consumo de energía

Las calderas y hornos se alimentan con gas natural.

La potencia máxima contratada de la red es de 1.700 kW, y en 2003 se consumieron 7.059.609 kWh.

En 2003, se emplearon 374.945 l de queroseno, y no se empleó gasóleo, aunque también puede consumirse si se realizan pruebas de motor con gasóleo.

1.6. Consumo de agua

El consumo de agua en el año 2003 fue de 43.829 m³.

De ellos, 41.291 m³ procedieron del abastecimiento que se hace a través del Canal de Isabel II, para agua sanitaria, de proceso y de la red contra incendios, y los 2.538 m³ restantes correspondieron al abastecimiento de agua de un pozo, que se emplea para regar.

El pozo está inscrito en la Confederación Hidrográfica del Tajo, a fecha de 21 de febrero de 2001.

1.7. Depuración de aguas residuales y generación de efluentes

ITP dispone de 3 redes separadas para aguas pluviales, sanitarias y de proceso.

Las aguas pluviales se vierten directamente al Arroyo de las Culebras.

Por su parte, las aguas residuales sanitarias y de proceso son depuradas por separado, antes de unirse y ser vertidas a un emisario del sistema integral de saneamiento.

Las aguas residuales sanitarias son canalizadas a dos estaciones depuradoras de tratamiento biológico. La capacidad de las depuradoras es de 300 y 500 habitantes equivalentes. En 2003, se emitieron 7.152 m³ correspondientes a aguas sanitarias depuradas.

Las aguas residuales de proceso se conducen a una depuradora industrial que cuenta con distintos tratamientos (intercambio iónico y físico-químico). En 2003 se vertieron 4.642 m³ de aguas de proceso depuradas.

- Características de la depuradora industrial

La depuradora industrial cuenta con un doble sistema de depuración, en función del contenido de contaminantes. Hay además un sistema de depuración adicional que consiste en un equipo de ultrafiltración.



Comunidad de Madrid

La ultrafiltración se emplea únicamente para el tratamiento de los vertidos procedentes de la inspección por fluidos penetrantes, seguida de una filtración en carbón activo. Esta instalación no genera un vertido directamente, sólo cuando se realiza la limpieza de las instalaciones de ultrafiltración o cuando éstas trabajan sin recirculación, se generan aguas que son conducidas para su tratamiento físico-químico.

El doble sistema de depuración consiste en:

a) *Líneas de reciclado de agua desmineralizada*: empleadas para las aguas de lavado o diluidos, con baja concentración de contaminantes, procedentes de las líneas de limpieza química y tratamientos electrolíticos. Las aguas se dividen en dos líneas:

- una con las de carácter ácido y crómicas
- y otra con las de tipo alcalino y cianuradas.

La depuración se hace en cada línea con un filtro de carbón activo y sílex manual y un desmineralizador en lechos separados, con un caudal máximo de agua tratado de 6.000 l/h. Cada línea cuenta con un foso y dos depósitos de 20.000 l, uno para almacenamiento de enjuagues y otro de depósito final. Una vez tratada, el agua se recircula a las cubas de lavado de cada línea de tratamiento.

b) *Tratamiento físico-químico*: empleado para el contenido de las cubas de limpieza y galvánicas, con alta concentración de contaminantes, así como las aguas generadas en la regeneración de los equipos desmineralizadores, en la limpieza química del equipo de ultrafiltración, en las operaciones de lavado de los filtros y en el vaciado del lavador de gases, todas con baja concentración de contaminantes. Los efluentes se separan en tres categorías para su tratamiento:

- efluentes ácido-crómicos,
- efluentes alcalino-cianurados
- y efluentes desoxidados con complejantes.

La depuración se realiza por cargas, con controles de nivel que automatizan el proceso desde los depósitos de almacenamiento. El proceso consiste en una reducción de cromo en medio alcalino, una oxidación de cianuro en medio alcalino o una disminución del pH, respectivamente, seguida, en las 3 líneas, de neutralización, floculación y decantación de las aguas.

Del resultado final de la depuración, la fase líquida se pasa por un filtro de sílex-antracita antes de ser vertida y los lodos son espesados y compactados, y retirados por gestor autorizado.

La capacidad máxima de tratamiento, está condicionada por el tamaño del reactor de cada una de las líneas de tratamiento:

- efluentes ácido-crómicos: depósito de almacenamiento de 30.000 l y reactor de 7.500 l,
- efluentes alcalino-cianurados: depósito de almacenamiento de 10.000 l y reactor de 1.300 l,



- efluentes desoxidados con complejantes: depósito de almacenamiento de 20.000 l y reactor de 3.200 l.

- Caracterización del vertido

Los efluentes depurados en los dos sistemas biológicos y en la depuradora industrial se agrupan para unificar en un único punto el vertido al sistema integral de saneamiento.

ITP dispone de Autorización de conexión a la Red de Saneamiento emitida por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid con fecha 22/12/2003.

Los datos declarados por el titular para el registro EPER-España y validados por la Comunidad de Madrid, correspondientes al vertido realizado en 2004, han sido:

Parámetro	Carga contaminante (kg/año)	Obtención del dato
COT	1.890	Calculado (DQO/3)
N total	386	Medido
P total	65,5	Medido
Cd	0	Medido
Cr y compuestos	0	Medido
Cu y compuestos	0	Medido
Ni y compuestos	0,801	Medido
Pb y compuestos	0	Medido
Zn y compuestos	1,17	Medido
Cianuros	0,430	Medido
Fluoruros	1,54	Medido

Hasta 2003 los vertidos se realizaron de forma directa al Arroyo de las Culebras, y desde 2004, las aguas residuales son tratadas en la instalación y vertidas a la red pública de alcantarillado.

1.8. Emisiones a la atmósfera

El proceso de fabricación de ITP se compone de numerosos puntos de trabajo, los cuales constituyen focos independientes de emisión de contaminantes a la atmósfera.

En total hay 57 focos de emisión inventariados, de los cuales 4 están fuera de servicio actualmente, 20 se han desestimado, no son clasificables o no constituyen foco de contaminación, y 33 son focos potenciales de contaminación, de acuerdo con la legislación vigente en materia de contaminación atmosférica.

De los 33 focos potencialmente contaminantes, 26 emiten directamente y 11 cuentan con un sistema de depuración. Según la clasificación del Anexo II del Decreto 833/1975, de 6 de Febrero, que desarrolla la Ley 38/1972 de Protección del Ambiente Atmosférico, se trata de 2 focos de emisión tipo B y los 31 restantes de tipo C.

Los 26 focos potencialmente contaminantes de emisión directa son:



Comunidad de Madrid

- 9 calderas para calefacción (focos número 1, 17, 18, 19, 39, 44, 45, 46, 47).
- Chorreado húmedo de la limpieza mecánica (focos 7 y 51). Son los 2 focos de tipo B.
- 4 cabinas de petroleado de la limpieza química por petroleado (focos 8, 9, 22 y 59).
- Horno de curado de la pintura (foco 12).
- Línea de limpieza de cojinetes (foco 14).
- Línea de limpieza química acuosa (focos 27 y 50).
- Banco de la línea de mantenimiento accesorios (foco 37).
- Líneas IPF de ensayos no destructivos (focos 42 y 43).
- Vitrina y hornos de plastificado (focos 52 y 53).

Los focos con tratamiento previo a su emisión a la atmósfera son 11: 7 clasificados como focos potenciales de contaminación y 4 cuya caracterización se ha desestimado, pero que cuentan con un sistema de depuración:

- 2 cabinas de metalizado de la proyección térmica, cada una con un filtro de mangas (focos 2 y 3, que no están clasificados como focos potenciales de contaminación).
- Línea de limpieza química acuosa, cuyos vapores son tratados en cubas y carro por 2 lavadores de gases (focos 4 y 5).
- 2 cabinas de pintura, que cuentan con 2 filtros secos (focos 13A y 13B).
- Línea galvánica, cuyas emisiones son tratadas por 2 lavadores de gases (focos 6 y 26).
- Línea de protecciones superficiales, que tiene un lavador de gases (foco 32).
- Soldadura y chapistería de la reparación mecánica, que cuentan con sendos filtros de mangas (focos 40 y 41, que no están clasificados como focos potenciales de contaminación).

Los datos declarados por el titular para el registro EPER-España, y validados por la Comunidad de Madrid, correspondientes a las emisiones atmosféricas del conjunto de la instalación en los últimos años, han sido:

	DATOS DE 2002		DATOS DE 2003		DATOS DE 2004	
	Carga contaminante	Obtención del dato	Carga contaminante	Obtención del dato	Carga contaminante	Obtención del dato
CO	351	Medido	304	Medido	0	Medido
CO ₂	2.150.000	Medido	1.860.000	Medido	990.000	Medido



	DATOS DE 2002		DATOS DE 2003		DATOS DE 2004	
	Carga contaminante	Obtención del dato	Carga contaminante	Obtención del dato	Carga contaminante	Obtención del dato
SOx (como SO ₂)	0	Medido	730	Medido	0	Medido
NOx (como NO ₂)	1.620	Medido	4.020	Medido	1.010	Medido
COVNM	50,1	Medido	311	Medido		
Cr y compuestos					0,822	Medido
Ni y compuestos					0	Medido
Partículas					1,10	Medido
Cianuro de hidrógeno (HCN)	0	Medido	2,32	Medido	0	Medido
Cloro y compuestos inorgánicos (HCl)	0,279	Medido	60,0	Medido	15,1	Medido
Fluor y compuestos inorgánicos (HF)					0	Medido
Tricloroetileno			496	Medido	845	Medido

Carga contaminante expresada en kg/año

1.9. Emisiones acústicas.

Hay identificados 3 focos de emisiones acústicas: el Banco de Pruebas, los Edificios Auxiliares y la Depuradora Industrial.

Según las mediciones realizadas en 2004, el recinto más ruidoso de la fábrica se encuentra en los Bancos de Pruebas cuando se prueban los turborreactores al 100% o al 70% de la fuerza máxima.

1.10. Producción y gestión de residuos

En 2003 se generaron 120.692 kg de residuos peligrosos y 505.892 kg de residuos no peligrosos.

- Residuos peligrosos generados:

CANTIDADES ANUALES ESTIMADAS DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS, QUE DEPENDEN DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN:			
Denominación del residuo	NP	NR	Cantidad por unidad de producción
Aceite usado	01	01	16,19 kg/motor
Soluciones crómicas	02	01	27,18 kg/motor
Soluciones alcalinas	02	02	47,61 kg/motor
Aguas de lavado	02	03	11,11 kg/motor
Disolvente halogenado	02	04	4,32 kg/motor
Disolvente no halogenado	02	05	16,56 kg/motor
Sólido seco de abrasión	03	01	1,07 kg/motor
Sales inorgánicas	03	02	0,30 kg/motor
Lodos acuosos	03	03	0,82 kg/motor



CANTIDADES ANUALES ESTIMADAS DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS, QUE DEPENDEN DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN:			
Denominación del residuo	NP	NR	Cantidad por unidad de producción
Material contaminado por hidrocarburos	04	01	0,22 kg/motor
Taladrina	04	02	18,63 kg/motor
Pintura y resina sólida	05	01	4,68 kg/motor
Pintura en botes	05	02	5,74 kg/motor
Lodos de hidróxidos metálicos	07	01	Esporádica
Soluciones cianuradas	08	01	1,47 kg/motor
Soluciones crómicas	08	02	2,133 kg/motor
Pintura y resina sólida	09	01	1,5 kg/motor
Aguas con hidrocarburos	10	01	89,93 kg/motor
Aceite usado	10	02	2,06 kg/motor
Disolvente no halogenado	10	03	7,70 kg/motor
Lodos acuosos	13	01	0,3 kg/motor
Lodos filtro prensa	13	02	37,2 kg/motor
Disolvente no halogenado	13	03	13,85 kg/motor

CANTIDADES ANUALES ESTIMADAS DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS, QUE NO DEPENDEN DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN:			
Denominación del residuo	NP	NR	Cantidad anual
Aguas de lavado	06	01	3.000 kg
Aguas con hidrocarburos	06	02	12.760 kg
Ácidos inorgánicos	06	03	42 kg
Revelador-fijador	06	04	Esporádica
Filtros de aceite y combustible	11	01	51 kg
Aceite usado	11	02	1.054 kg
Soluciones ácidas orgánicas	11	03	Esporádica
Soluciones alcalinas	11	04	Esporádica
Reactivos de laboratorio	12	01	148 kg
Residuos biosanitarios Clase III	14	01	12 kg
Tubos fluorescentes	15	01	98 kg
Envases de plástico	15	02	916 kg
Envases de metal	15	03	2.830 kg
Aerosoles vacíos	15	04	101 kg
Absorbente de derrame	15	05	4.136 kg
Aceite usado	15	06	568 kg



CANTIDADES ANUALES ESTIMADAS DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS, QUE NO DEPENDEN DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN:			
Denominación del residuo	NP	NR	Cantidad anual
Baterías de plomo	15	07	236 kg
Filtros de aceite	15	08	71 kg

En las instalaciones no se realiza ningún tratamiento in situ de los residuos generados, que son retirados y gestionados por gestores autorizados.

Hasta su retirada, los residuos se almacenan en una zona u otra en función de su naturaleza:

- Residuos peligrosos corrosivos e inflamables: se almacenan en recipientes móviles en 2 salas específicas del Edificio Almacén.
- Residuos peligrosos en recipientes móviles distintos de los corrosivos e inflamables: se almacenan en el edificio Almacén, en la zona denominada "campa", que se encuentra delimitada y vallada del resto y está dotada de bandejas recoge-derrames en toda su extensión.
- Residuos peligrosos sin envasar: se retiran directamente con camión cisterna. Son los residuos procedentes de separadores de hidrocarburos o de depósitos estancos de recogida de derrames o los generados cuando se retira el contenido de una cuba directamente, sin trasvasarlo a recipientes.
- Residuos sanitarios generados en el Servicio Médico: se almacenan en un contenedor específico situado en el Servicio Médico.

- Residuos no peligrosos generados:

Los residuos no peligrosos generados en la instalación se separan en origen, para facilitar su reutilización, reciclaje o recuperación, cuando sea posible.

CANTIDADES ANUALES ESTIMADAS DE RESIDUOS NO PELIGROSOS GENERADOS:	
Denominación del residuo	Cantidad anual
Viruta metálica	1.670 kg
Lodos biológicos	48.020 kg
Madera	90.750 kg
Aceite doméstico	408 kg
Cartón/papel	43.190 kg
Tóner	107 kg
Chatarra	7.670 kg
Residuos domiciliarios	314.184 kg

1.11. Almacenamiento de productos químicos y peligrosos



Comunidad de Madrid

La empresa dispone de listados de los productos químicos utilizados con indicación de las cantidades consumidas y una valoración de su peligrosidad. Asimismo, tiene implantado un procedimiento de gestión de las fichas de seguridad que incluye su puesta a disposición de los trabajadores.

- Edificio Almacén

El almacenamiento de materias y residuos generados se realiza en el edificio Almacén, formado por una nave y una zona denominada campa, aneja a la nave principal, con tres laterales abiertos, con cubierta y solado.

En este edificio hay zonas específicas para los residuos químicos y los peligrosos no químicos:

- Dos salas separadas destinadas al almacenamiento de productos químicos inflamables y corrosivos, en recipientes móviles.
 - o Una sala con estanterías de picking, y una cámara frigorífica para almacenar los productos que exigen baja temperatura, en la que se almacenan productos en envases de pequeño tamaño.
 - o Otra sala en la que se disponen palets en estanterías de hasta 2 alturas, con contenedores de plástico para líquidos de 1.000 l, bidones de 50 ó 200 l de metal o de plástico para líquidos o sólidos, garrafas de plástico de 25 ó 50 l o sacos de productos sólidos de 25 ó 50 kg.

En estas salas se almacenan productos químicos y residuos peligrosos de productos químicos:

Productos químicos: adhesivos, resinas, sellantes y elastómeros, combustibles y fluidos, disolventes orgánicos, pinturas y diluyentes, productos para baños de limpieza química, reactivos químicamente puros, productos para tratamiento de superficies, productos para tratamientos electrolíticos.

Residuos peligrosos: ácidos inorgánicos, disolvente halogenado, disolvente no halogenado, pintura en botes, pinturas y resinas sólidas, soluciones alcalinas, soluciones crómicas.

Las 2 salas cuentan con la correspondiente autorización de puesta en servicio emitida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, con fecha 28 de enero de 2002.

- Una zona vallada dentro de la campa, destinada al almacenamiento de los residuos peligrosos generados en ITP que no sean productos químicos. Dentro de la zona vallada se usan dos zonas para el almacenamiento de residuos peligrosos.
 - o Una parte está dotada de estanterías metálicas, en las que se almacenan recipientes móviles que contienen residuos líquidos y pastosos como taladrinas, aguas contaminadas, aceites usados, lodos del filtro prensa, etc., en contenedores de plástico para líquidos de 1.000 l, bidones de 50 ó 200 l de metal o plástico para líquidos o sólidos, garrafas de plástico de 25 ó 50 l o palets conteniendo envases vacíos flejados.



- o La otra zona es diáfana, y en ella se almacenan, entre otros, residuos de pilas, baterías, fluorescentes y los residuos que se recogen en bolsas de los contenedores del taller.

En todas las estanterías y en el suelo de la zona vallada de la campa hay bandejas de recogida de derrames. Además, estas zonas no tienen red de drenaje, sino que disponen de balsas de contención de posibles derrames desde donde, en su caso, serían trasvasados a una cisterna de evacuación.

- Almacenamiento de combustibles

En las inmediaciones del Banco de Pruebas hay un parque de combustible líquido, exterior a edificación, con seis tanques de superficie y una capacidad de almacenamiento total de 160 m³. Los depósitos almacenan combustible gasóleo o queroseno de aviación, que se emplea en la prueba de los motores.

La instalación cuenta con inscripción definitiva en el Registro de Instalaciones Petrolíferas de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, con fecha 27 de mayo de 2002.

1.12. Área de carga y descarga

La instalación cuenta con dos zonas diferenciadas de carga y descarga:

- Zona situada en el edificio Almacén, en la que se realiza la carga y descarga de camiones. El acceso a las salas de almacenamiento de productos químicos está restringido al personal encargado del manejo de los productos almacenados.

El almacén no tiene red de drenaje, sino que dispone de balsas de contención de posibles derrames desde donde, en su caso, serían trasvasados a una cisterna de evacuación.

- Zona de descarga de cisternas de combustible, anexa a los 6 depósitos de combustible, en la zona del banco de pruebas.

Cada dos depósitos disponen de un cubeto impermeable, conectado a una arqueta de recogida, desde la que se controlan de forma manual las operaciones de drenaje y recogida de derrames.

1.13. Protección contra incendios

ITP presenta informe y Anejo de adecuación a normativa de los Proyectos de instalaciones de Protección Contra Incendios, emitidos por ITSEMAP, Servicios Tecnológicos Mapfre, S.A., en junio de 2004.

1.14. Aplicación de las Mejores Tecnologías Disponibles (MTDs)

En la instalación se aplican diversas MTDs para la prevención y reducción de los vertidos, emisiones y residuos.

- o Implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental

ITP tiene implantado un Sistema de Gestión Medioambiental según la Norma UNE EN



Comunidad de Madrid

ISO 14001, certificado en 2001 y renovado en 2004. Además cuenta con un Sistema de Prevención de Riesgos Laborales, conforme a las especificaciones OSHAS 18001:1999, y un Manual de Autoprotección.

- Almacenamiento adecuado de piezas y productos químicos

Las zonas de almacén cuentan con las medidas necesarias para evitar la contaminación por derrames, y los distintos tipos de productos se almacenan de forma conveniente.

- Sustitución de disolventes halogenados en la etapa de desengrase

Durante el periodo 2004-2006, se han conseguido sustituir los disolventes halogenados, para así reducir las emisiones de COVs: en el proceso de limpieza de accesorios se ha instalado un equipo de limpieza por ultrasonidos con disolventes no clorados y secado en vacío, y en el proceso de limpieza del área de procesos especiales, un equipo de limpieza por aceite caliente. De esta manera, se ha eliminado el uso de tricloroetileno para la limpieza.

- Sustitución de Cromo hexavalente en el cromado

El uso de cromo VI en los baños debe mantenerse en algunos procesos de recubrimiento electrolítico, pero cuando técnicamente es posible, se emplea la proyección térmica como método de recubrimiento.

- Alargamiento de la vida de los baños mediante técnicas de ósmosis inversa, microfiltración, ultrafiltración, desaceitadores e intercambio iónico.

Dos cubas de desengrase tienen un filtro para alargar la vida de los baños.

Periódicamente se realizan análisis de comprobación de la composición de los baños de decapado, y se llevan a cabo operaciones de regeneración, si es preciso, sustituyendo una parte del contenido del baño por producto nuevo.

La vida de los baños de enjuague se alarga gracias a la renovación parcial que existe de éstos en cada operación de lavado.

- Reducción de arrastres mediante: Control de la solución (viscosidad y adición de humectantes); Buena colocación y orientación de las piezas; y Velocidad de salida de las piezas y drenaje adecuado

La colocación y orientación de las piezas en el carro la realiza el operario, respetando las condiciones óptimas para minimizar los arrastres de producto. El movimiento del carro para desplazamiento entre etapas es realizado por un sistema automático con una velocidad programada, ajustada a las necesidades del proceso. En todas las líneas hay lavados intermedios entre diferentes etapas de proceso para evitar la contaminación de unos baños con otros.

- Reducción del consumo de agua y de la generación de aguas residuales mediante recirculación del agua de los lavados

Todos los lavados son estancos, a excepción del último lavado de la línea de limpieza química.



Comunidad de Madrid

Las aguas de los baños de enjuague se envían a la depuradora, donde pasan por un proceso de desmineralización con carbón activo e intercambio iónico, y una vez tratada el agua, ésta se reutiliza en el proceso.

- Reducción del consumo de energía eléctrica

Se han establecido medidas de control de los baños de tratamiento electrolítico: el calentamiento de las líneas se realiza con gas natural y tanto los materiales como los equipos cuentan con sistemas de aislamiento térmico y control de temperatura, con el fin de mantener ésta constante y minimizar las pérdidas de energía.

- Tratamiento de aguas residuales

ITP dispone de una red separativa de aguas, que evita que las aguas pluviales se mezclen con las sanitarias o de proceso, con lo que se consigue reducir los tratamientos de depuración.

Tampoco se mezclan aguas residuales con cargas contaminantes distintas antes de su tratamiento, ya que, las aguas sanitarias son depuradas en sistemas biológicos y las aguas de proceso en la depuradora industrial. Por su parte, la depuradora industrial incluye el tratamiento físico-químico del contenido de las cubas de limpieza y galvánicas, de alta concentración en contaminantes, así como las aguas generadas en la regeneración de los equipos desmineralizadores, en la limpieza química del equipo de ultrafiltración, en las operaciones de lavado de los filtros y en el vaciado del lavador de gases, todas con muy baja concentración de contaminantes.

- Reducción de las emisiones atmosféricas

Los baños de tratamiento de las líneas de limpieza química acuosa y tratamiento de superficies, disponen de tapas, que se abren de forma automática en el momento de introducir y extraer las piezas.

Por otra parte, la mayor parte de las fuentes de emisión de contaminantes están canalizadas. Además, en 11 focos hay sistemas de depuración de las emisiones: 4 filtros de mangas, 5 lavadores de gases y 2 filtros secos.



ANEXO IV

DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR

El estudio de impacto ambiental se considera formalmente correcto, habiéndose incluido y desarrollado los capítulos establecidos en la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

En el apartado relativo a la descripción de la actividad se describen las instalaciones, equipos y procesos. En el apartado relativo al inventario ambiental se describe el medio físico y socioeconómico del ámbito de actuación.

Inventario ambiental

La factoría de ITP está emplazada en el polígono industrial CONMAR, situado en el extremo sur del término municipal de Ajalvir, y colindante con el término municipal de Torrejón de Ardoz. La planta se encuentra a la altura del km 3,5 de la carretera de Ajalvir a Torrejón de Ardoz, con la que limita al este. Al norte limita con el polígono industrial CONMAR, y al sur y oeste con terrenos agrícolas y de pastizal o sin uso, que son propiedad del Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial (INTA). La planta lleva en funcionamiento desde 1972.

La geomorfología de la zona es predominantemente llana, con presencia de relieves en graderío, asociados a las llanuras de inundación y terrazas fluviales. El área de actividad se encuentra en un lugar de formaciones superficiales poco consolidadas, caracterizada por depósitos de fondo de valle cuya litología dominante está compuesta por arenas, limos, cantos y arcillas. Los suelos predominantes en la zona de estudio son Entisoles y Xerofluvents.

Con respecto a la hidrogeología, el área de proyecto está ubicada en el acuífero terciario detrítico de Madrid, que se caracteriza por ser un acuífero complejo, fuertemente anisótropo y heterogéneo. Se trata de una zona de acuíferos extensos, discontinuos y locales de permeabilidad y producción moderadas. El modelo conceptual de flujo contempla una recarga por infiltración de agua de lluvia en los interfluvios y una descarga en los valles fluviales tras una circulación más o menos larga (flujos locales, intermedios o regionales).

Impactos ambientales

La identificación de impactos se efectúa mediante una matriz causa-efecto, en la que se cruzan los diferentes elementos del medio con las acciones del proyecto susceptibles de ocasionar impactos. La valoración de impactos se efectúa mediante una metodología cuantitativa en la que se asigna un valor a una serie de características de los efectos (intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia, acumulación, efecto y periodicidad) y se aplica una fórmula para calcular la importancia de cada uno de los impactos.

A continuación se procede a la jerarquización de los impactos identificados. Los impactos valorados como severos están asociados a situaciones accidentales (como por ejemplo, fallo en la depuradora industrial, fallo de los sistemas de depuración de emisiones atmosféricas o incendio de las instalaciones), situaciones que son poco probables, y para las que ITP dispone de medidas de prevención y un Plan de Emergencia. Por su parte, los impactos asociados al funcionamiento normal de la actividad se consideran



moderados o compatibles.

Posteriormente, se efectúa un análisis del grado de cumplimiento de las distintas normas de carácter ambiental por parte de la actuación objeto de trámite, y se determina la adopción de una serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias para mitigar los efectos sobre las aguas y el suelo. Estas medidas se aplican a buena parte de los impactos detectados, y, en especial a los impactos considerados como moderados que se encuentran cerca de ser severos.

En el apartado relativo al programa de vigilancia ambiental se enumeran una serie de controles relativos a las emisiones de ruido, emisiones atmosféricas, vertidos, residuos y consumo de agua y energía eléctrica, y la periodicidad de los mismos.

Finalmente, el Estudio contiene el documento de síntesis.