



Este documento es copia del original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Expediente: ACIC - AAI - 2.050/06

10-AM-00080.0/06

Unidad Administrativa

ÁREA DE CONTROL INTEGRADO DE LA CONTAMINACIÓN

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL RELATIVA A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO PRESENTADO POR LA EMPRESA RECUBRIMIENTOS PMP S.L., CON CIF B-28309631, PARA UNA INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO DE SUPERFICIES METÁLICAS EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE FUENLABRADA.

La actividad de RECUBRIMIENTOS PMP S.L., se corresponde con el código CNAE/09 25.61 "Tratamiento y revestimiento de metales", y consiste en el recubrimiento electrolítico de piezas metálicas.

La instalación está ubicada en la calle Bemibre, nº 31, en el término municipal de Fuenlabrada, correspondiente a la Finca nº 49.862 inscrita en el Tomo 1.485, Libro 601 y Folio 191 del Registro de la Propiedad de Leganés nº 4825, y con referencia catastral 6474301 VK3567S 0001 AZ, 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; 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*; 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 de 12 de marzo de 2007 y referencia de entrada en el Registro de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio nº 10/153607.9/07 tuvo lugar la entrega de la documentación correspondiente a la Memoria-resumen del proyecto de una Instalación de recubrimiento electrolítico de superficies metálicas, promovido por RECUBRIMIENTOS PMP S.L., con CIF B-28309631, y domicilio social en la Calle Bemibre nº 31, en el término municipal de Fuenlabrada, a efectos del inicio del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

Segundo. El promotor del proyecto presentó, con fecha 21 de enero de 2009, y referencia de entrada en el Registro de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio nº 10/019126.9/09, el Estudio de Impacto Ambiental junto con el resto de documentación correspondiente a la solicitud de AAI.

Tercero. Con fecha 9 de enero de 2010, 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, el Estudio de Impacto Ambiental, junto con el resto de documentación de la solicitud de AAI, fueron sometidos 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 Fuenlabrada, concediéndose a tal efecto un plazo de treinta días hábiles para la formulación de alegaciones. Durante el periodo de información pública no se han recibido alegaciones.

Cuarto. A la vista de los informes emitidos por los órganos competentes en las distintas materias que se recogen en la AAI, 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.

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

De los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes,

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el artículo 9 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, se somete a Autorización Ambiental Integrada la explotación de la instalación industrial de referencia, por tratarse de una actividad descrita en el epígrafe 2.6 del Anexo 1 de la citada Ley.

Segundo. De conformidad con el artículo 22 de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, se somete al procedimiento de



Comunidad de Madrid

evaluación ambiental ordinario al proyecto de referencia por estar incluido en el Anexo segundo (epígrafe 58) de la citada Ley.

Tercero. Según el apartado 4.º del artículo 11 de la Ley 16/2002, se ha incorporado el referido procedimiento de evaluación de impacto ambiental en el de otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada.

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

Quinto. 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.*

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

Séptimo. Corresponde a la Dirección General de Evaluación Ambiental el ejercicio de las competencias en materia de control integrado de la contaminación de conformidad con lo dispuesto en el *Decreto 26/2009, de 26 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio,*

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, vistas la *Ley 16/2002, 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; la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid; la Ley 10/1993, de 26 de octubre, de Vertidos líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento de la Comunidad de Madrid y el Decreto 57/2005, de 30 de junio, que la modifica; el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid 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, elevada a la Subdirección General de Impacto Ambiental, esta Dirección General de Evaluación Ambiental, en uso de las atribuciones conferidas por el mencionado *Decreto 26/2009, de 26 de marzo,*

RESUELVE

Formular la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de "Instalación de recubrimiento electrolítico de superficies metálicas" promovido por RECUBRIMIENTOS PMP S.L., con CIF: B-28309631, en el término municipal de Fuenlabrada como favorable, con las condiciones y requisitos que figuran en la presente Resolución.



Otorgar la 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, a RECUBRIMIENTOS PMP S.L., con CIF B-28309631, para la explotación de la "Instalación de recubrimiento electrolítico de superficies metálicas", en el término municipal de Fuenlabrada, de acuerdo con las condiciones contempladas en la Documentación Básica de la solicitud de Autorización Ambiental Integrada y el resto de documentación adicional incluida en el expediente administrativo ACIC-AAI 2.050/06 y que, en cualquier caso, deberá cumplir con las medidas incluidas en los anexos que forman parte de la presente Resolución:

ANEXO I Prescripciones técnicas y valores límite de emisión.

ANEXO II Sistemas de control de emisiones y residuos.

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

Dar por cumplido el trámite establecido en el artículo 3.1 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, en aplicación de lo establecido en el artículo 3.6 de dicho Real Decreto.

Dejar sin efecto, una vez informada favorablemente la efectividad de la Autorización Ambiental Integrada, las Autorizaciones e Inscripciones Registrales que se hubieran otorgado al titular en materia de Producción y Gestión de Residuos, excluida la de transportista, y de vertidos a la red de saneamiento. Igualmente, se dejan sin efecto las condiciones que se hubieran establecido en las Resoluciones de Evaluación Ambiental o de Calificación Ambiental previas a la presente Resolución.

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

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

En caso de realizarse alguna **modificación en las instalaciones o del proceso productivo desarrollado en ellas**, se deberá comunicar esta intención a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda 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.



En el plazo máximo de un mes a partir de la notificación de la presente Resolución, el titular deberá acreditar la constitución de un **Seguro de Responsabilidad Civil** que cubra, en todo caso, las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas, indemnizaciones por daños en las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado (artículo 6 del Real Decreto 833/1988) cuya cobertura mínima sea de 600.000 € (SEISCIENTOS MIL EUROS).

Asimismo, en el plazo máximo de tres meses a partir de la notificación de la presente Resolución, el titular deberá entregar a esta Dirección General el **Informe de Caracterización Analítica del Suelo**, según lo requerido en comunicación enviada al titular en fecha 13 de diciembre de 2006 y nº de Registro de Salida: 10/705595.9/06.

En el caso de que el titular no proceda a la acreditación de la constitución del Seguro y/o a la entrega del informe correspondiente a la Caracterización Analítica del Suelo en los plazos establecidos en la presente Autorización Ambiental Integrada, ésta perderá su eficacia, no pudiendo el titular ejercer la actividad hasta que dichos cumplimientos sean acreditados, de acuerdo con el artículo 5.b) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, en relación con el artículo 10 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos, y con el artículo 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.

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

- La declaración de quiebra o suspensión de pagos de RECUBRIMIENTOS PMP, S.L.,
- 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 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 3.2 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 Medioambiental, dará lugar a todas o a algunas de las sanciones contempladas en el artículo 38 de la citada Ley.



Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Excelentísima Sra. Consejera de Medio Ambiente, Vivienda 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*, modificado por la *Ley 4/1999, de 13 de enero*.

Madrid, a 26 de mayo de 2010

EL DIRECTOR GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL,

Fdo.: D. José Trigueros Rodrigo

RECUBRIMIENTOS PMP, S.L.
C/ Bembibre, nº 31
28947 Fuenlabrada (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 el proceso de fabricación y en procesos auxiliares (mantenimiento, operaciones de limpieza,...) indicando las cantidades empleadas y adjuntando las fichas de seguridad de todos aquellos productos químicos que se empleen por primera vez.

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.

1.2. El titular deberá llevar a cabo el adecuado acondicionamiento del cuarto de decapado, de manera que se aseguren las condiciones necesarias para la minimización del riesgo de contaminación del suelo y de las aguas subterráneas. Así, en el plazo máximo de un año a contar desde la notificación de la presente Resolución, procederá a la pavimentación del suelo con hormigón y a la aplicación de resina epoxi, de forma que quede perfectamente impermeabilizado. Asimismo, procederá a la instalación de algún sistema de contención de derrames, de manera que dichos derrames sean gestionados como residuo, de acuerdo a su naturaleza y composición, o bien conducidos a la depuradora, de manera previa a su vertido al sistema integral de saneamiento. En este plazo de un año, el titular acometerá las medidas anteriores, y deberá hacer entrega a esta Consejería de documento justificativo de la realización de los trabajos (copia de las facturas y documento fotográfico).

2. CONDICIONES RELATIVAS AL AGUA

2.1. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

2.1.1. Debido a la limitación de la capacidad de tratamiento de la depuradora de la instalación para llevar a cabo la depuración de los baños concentrados agotados, se adoptarán las siguientes medidas:



- La instalación depuradora tratará sólo las aguas de las cubas de lavado que vierten en continuo.
- Los concentrados ácidos y alcalinos procedentes de las líneas de proceso y de recogida de derrames en zonas de almacenamiento de productos químicos, serán gestionados como residuo peligroso, siendo retirados por gestor autorizado.

2.1.2. Se realizará un control y registro de todas las operaciones de mantenimiento realizadas en la instalación depuradora, tanto por personal de la instalación como por personal subcontratado. En el registro, se incluirán todos los productos químicos utilizados y cantidades empleadas en los ciclos de depuración, así como los volúmenes de efluente tratados (indicando cantidades y fechas).

Este registro de operación y mantenimiento de la depuradora permanecerá en la instalación a disposición de la autoridad competente en materia de inspección ambiental.

2.2. CONDICIONES DE VERTIDO.

2.2.1. El titular deberá mantener adecuadamente las instalaciones de tratamiento disponibles, de forma que el vertido generado por la instalación se ajuste a las características reguladas en la *Ley 10/93, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento*.

2.2.2. El titular deberá instalar, en el plazo máximo de un año a contar desde la notificación de la presente Resolución, sobre el efluente final a la salida de la depuradora un medidor de pH en continuo, con registro de resultados válido para un mínimo de tres meses. Una vez instalado, se remitirá a esta Consejería justificación documental y gráfica de dicha instalación, incluyendo factura de la compra del medidor.

2.2.3. Registro de efluentes.

La toma de muestras y medición de caudales, se realizará en la arqueta de registro de efluentes de que dispone la instalación para la conexión al Sistema Integral de Saneamiento, conforme a lo indicado en el artículo 27 de la *Ley 10/1993, de vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento*.

2.2.4. Vertido característico declarado.

El vertido característico, a efectos de cambios sustanciales en la composición de vertido, expresado como valores medios, es el siguiente:

PARÁMETROS	VALOR
Conductividad ($\mu\text{S/cm}$)	1500
pH	8,6
Sólidos en suspensión (mg/l)	100
DBO ₅ (mg/l)	100
DQO (mg/l)	175
Nitrógeno total (mg/l)	76
Fósforo total (mg/l)	<1



PARÁMETROS	VALOR
Zinc (mg/l)	0,39
Cadmio (mg/l)	<0,01
Arsénico (mg/l)	<0,0025
Plomo (mg/l)	<0,1
PAHs (mg/l)	<0,001
Compuestos organohalogenados (AOX (mg/l))	1,0
Boro (mg/l)	3,0
Cobre (mg/l)	0,3
Cianuros (mg/l)	<0,03
Cloruros (mg/l)	200
Fluoruros (mg/l)	4,61
Cromo VI (mg/l)	0,3
Cromo total (mg/l)	0,6
Estaño (mg/l)	<1
Níquel (mg/l)	2,9
Hierro total (mg/l)	2,21
Sulfatos (mg/l)	472,8
Toxicidad (equitox/m ³)	2,5

La comprobación de los cambios en la composición del vertido característico declarado se realizará a partir de los resultados 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 industriales al sistema de saneamiento*.

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

Adicionalmente, y sin perjuicio de lo anterior, en los efluentes de proceso no se sobrepasarán los siguientes límites de vertido referidos a valores medios diarios, obtenidos a partir del Documento de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles en las Industrias de Tratamiento de Superficies de Metales y Materiales Plásticos por Procedimiento Electrolítico o Químico:

PARÁMETRO	VLE	
	Valores medios diarios	
Cr total	2,0	mg/l

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



2.2.7. Asimismo, queda prohibida, conforme establece 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.

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

2.2.9. Se deberán adoptar las medidas adecuadas, según el art. 16 de la Ley 10/1993, para evitar los vertidos accidentales de efluentes que puedan ser potencialmente peligrosas para la seguridad física de las personas, el medio ambiente, las instalaciones de la depuradora de aguas residuales o bien la propia red de alcantarillado.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

3.1. CONDICIONES GENERALES

3.1.1. 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 evitar la utilización de disolventes, o productos que los contengan que estén clasificados como peligrosos de acuerdo con el *Real Decreto 363/12995, 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 frases de riesgo R40, R45, R46, R49, R60 o R61 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*.

En este sentido, el titular deberá sustituir estas sustancias o preparados, en la medida de lo posible, por sustancias y preparados menos nocivos. A estos efectos, cuando se haya demostrado que existen alternativas de sustitución, ésta se llevará a cabo lo antes posible. Así, el titular deberá entregar anualmente en esta Consejería un Estudio sobre la posible sustitución de las sustancias o preparados anteriores, de manera que, en el caso de que sea posible dicha sustitución, ésta se lleve a cabo dentro de los seis meses siguientes.

3.2. EXTRACCIÓN Y DEPURACIÓN DE GASES.

3.2.1. En un plazo máximo de 2 años desde la notificación de la presente Resolución, se deberán instalar sistemas de extracción de gases canalizados en las cubas de tratamiento de Niquelado y Oro. La extracción permitirá la toma de muestras para control de emisiones atmosféricas. Esta medida dará lugar a la creación y registro de nuevos focos de emisión, debiéndose hacer entrega en esta Consejería de documentación



acreditativa de la instalación de dichos sistemas, detallando las características de los mismos.

En el caso de que fuera técnicamente inviable la instalación de los sistemas de extracción, en el plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, el titular deberá presentar en esta Consejería un estudio de alternativas para minimizar las emisiones difusas de vapores de los productos químicos contenidos en las cubas de tratamiento que trabajan en caliente. En dicho estudio, se propondrán diferentes medidas y plazos para su ejecución, entre ellas, como mínimo, las siguientes: cubrición de las cubas siempre que no estén en funcionamiento; colocación de esferas flotantes en la superficie; reducción de la temperatura de trabajo de los baños; reducción de la temperatura en las cubas cuando no estén en funcionamiento; o empleo de sustancias en los baños que permitan reducir las emisiones.

Una vez analizado dicho estudio, la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio se pronunciará al respecto de las medidas a implantar y los plazos para llevarlas a cabo.

3.2.2. Los focos principales de proceso de emisiones a la atmósfera de la instalación serán los que se indican a continuación:

FOCOS PRINCIPALES DE PROCESO	SISTEMA DE DEPURACIÓN
Foco 1: Extracción baño cromado	Lavador de gases
Foco 2: Extracción baño ácido nítrico	-
Foco 3: Quemador ciclón de secado	-
Foco 4: Extracción baños de niquelado *	-
Foco 5: Extracción baño de oro*	-

*A dar de alta en un plazo máximo de dos años a contar desde la notificación de la presente Resolución, si es técnicamente viable.

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

3.2.3. 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. Valores límite de emisión.

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). En el foco de emisión de gases de combustión (Foco 3), estos valores serán referidos a un porcentaje de oxígeno de un 3%:

Identificación del foco	Parámetro	VLE	PERIODO DE REFERENCIA
Foco 1: Extracción baño cromado	Partículas	20 mg/Nm ³	VALOR LÍMITE DIARIO (TRES MEDIDAS DE UNA HORA A LO LARGO DE 8 HORAS)
	Cromo y compuestos (como Cr)	0,2 mg/Nm ³	
Foco 2: Extracción baño ácido nítrico	Partículas	20 mg/Nm ³	
	Ácido nítrico	5,2 mg/Nm ³	
Foco 3: Quemador ciclón de secado	Partículas	130 mg/Nm ³	
	CO	500mg/Nm ³	
	NOx	450 mg/Nm ³	
	SO ₂	180 mg/Nm ³	
	Opacidad	2 (Bacharach)	
Foco 4: Extracción baños Niquelado*	Partículas	20 mg/Nm ³	
	Ni	0,01 mg/Nm ³	
	HCl	30 mg/Nm ³	
	H ₂ SO ₄	5 mg/Nm ³	
Foco 5: Extracción baño Oro*	HCN	3 mg/Nm ³	

*A realizar en un plazo máximo de dos años a contar desde la notificación de la presente Resolución, si es técnicamente viable.

Para el establecimiento de los valores límite de emisión (VLE) se ha tenido en cuenta el Documento de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles en las Industrias de Tratamiento de Superficies de Metales y Materiales Plásticos por Procedimiento Electrolítico o Químico de Agosto de 2006; la guía del sector de tratamiento de superficies "Guidance for the Surface Treatment of Metals and Plastics by Electrolytic and Chemical Processes", Environment Agency UK, 2004; la normativa vigente sobre emisiones a la atmósfera en la Comunidad de Madrid, así como en otras Comunidades Autónomas.

3.3.2. Todos los focos de emisión a la atmósfera deberán estar acondicionados para la toma de muestras y análisis de contaminantes, según se indica en el Anexo III de la Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y control de la contaminación atmosférica industrial, y disponer de plataformas fijas para la realización de las medidas. No obstante, en el caso de que exista imposibilidad técnica para la instalación de la citada plataforma, el titular deberá aportar, en el plazo máximo de seis meses, la documentación acreditativa correspondiente, indicando cuál es la forma elegida para disponer de una plataforma adecuada, que cumpla con todas las medidas de seguridad pertinentes, y que, en todo caso, esté disponible en todo momento para los trabajos de medición e inspecciones en el plazo máximo de una hora. Asimismo, el titular deberá llevar a cabo un libro de registro según el modelo del Anexo IV de dicha Orden de 18 de octubre de 1976.



4. RUIDO

4.1. En el plazo máximo de tres meses a partir de la notificación de la presente Resolución, el titular deberá entregar a esta Dirección General el informe correspondiente a la realización de un **Estudio de Ruido** en el ambiente exterior de la instalación, llevado a cabo de acuerdo a lo establecido en el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid. Una vez analizados los resultados de dicho estudio, esta Dirección General decidirá, en su caso, sobre la posibilidad de exigir la realización de estudios periódicos de incidencia acústica.

4.2. La actividad se desarrollará en todo momento conforme a lo establecido en el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid.

Se fijan como valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior los correspondientes a zonas consolidadas urbanísticamente, Tipo IV zona ruidosa (uso industrial), definidos en el Decreto 78/1999, que expresados como Nivel sonoro continuo equivalente LA_{eq} , son los siguientes:

Periodo diurno	Periodo nocturno
LA_{eq}	LA_{eq}
75 dBA	70 dBA

5. PROTECCIÓN DEL SUELO

5.1. Se mantendrá en adecuadas condiciones el sistema para que las salpicaduras/pequeños derrames al suelo producidos por la manipulación de los baños en la línea de tratamiento sean conducidos, a través de canaletas, a la depuradora de la instalación para su posterior tratamiento.

5.2. En el plazo máximo de un año a contar desde la notificación de la presente Resolución, se deberá impermeabilizar con resina epoxi el pavimento de hormigón en la zona del sistema de depuración de efluentes, remitiendo a esta Consejería documento justificativo de la realización de dichos trabajos (copia de las facturas y documento fotográfico).

5.3. Dado que las dimensiones de las que dispone la instalación no son suficientes para albergar los almacenamientos de materias primas y residuos de forma que cumplan con todos los requisitos de almacenamiento impuestos en la legislación aplicable, el titular, en un plazo máximo de un año a contar desde la notificación de la presente Resolución, deberá destinar y adecuar una zona del patio anexo a las instalaciones para el almacenamiento de residuos peligrosos. Para ello, el patio deberá pavimentarse en su totalidad, se deberá instalar un techado sobre el almacén de residuos y se deberá construir un cubeto de retención alrededor de este almacenamiento con el fin de retener los posibles derrames. En el plazo indicado, el titular deberá hacer entrega de documento



justificativo de los mencionados trabajos (copia de facturas de la obra y documento fotográfico).

5.4. Asimismo, en el interior de la nave de producción, se deberá destinar una zona exclusivamente para el almacenamiento de materias primas que cuente igualmente con un cubeto de retención de los posibles derrames de sustancias. En un plazo de un año a contar desde la notificación de la presente Resolución, el titular deberá hacer entrega de documento justificativo de los mencionados trabajos (copia de facturas de la obra y documento fotográfico).

5.5. No se permitirá el almacenamiento de residuos peligrosos o productos químicos en zonas que no estén acondicionadas para tal fin.

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

- Zonas de almacenamiento de productos químicos
- Zona del depósito de combustible
- Zonas de almacenamiento de residuos peligrosos

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

5.7. Se redactarán protocolos de actuación en caso de posibles derrames de productos químicos, combustibles líquidos o residuos peligrosos en la instalación. Cualquier derrame o fuga que se produzca de tales sustancias deberá recogerse inmediatamente, y el resultado de esta recogida se gestionará adecuadamente, conforme a su naturaleza y composición.

5.8. Tanto el programa de mantenimiento como los protocolos en caso de derrames, deberán quedar definidos y redactados en el plazo máximo de tres meses, a contar desde la notificación de la presente Resolución, y permanecerán en la instalación a disposición de la autoridad competente en materia de inspección ambiental.

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 el informe anual de producción de residuos peligrosos. La asignación de los códigos conforme a la Lista Europea de Residuos no es exhaustiva, debiendo adaptarse en caso necesario a los capítulos y especificaciones del citado catálogo. Los residuos peligrosos que se generan en cada proceso son los siguientes:



CENTRO: NC 001: CENTRO DE TRATAMIENTO Y REVESTIMIENTO DE METALES

PROCESO NP 01: RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO

LER	Descripción
NR 01: ENVASES VACIOS PLÁSTICOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
NR 02: CONCENTRADOS ÁCIDOS	
16 10 03	Concentrados acuosas que contienen sustancias peligrosas
NR 03: CONCENTRADOS BÁSICOS	
16 10 03	Concentrados acuosas que contienen sustancias peligrosas
NR 04: SOLUCION ACUOSA ÁCIDA	
16 10 01	Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas
NR 05: SOLUCION ACUOSA BÁSICA	
16 10 01	Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas

PROCESO NP 02: SISTEMA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES

LER	Descripción
NR 01: LODOS DE DEPURADORA	
11 01 09	Lodos y tortas de filtración que contienen sustancias peligrosas

PROCESO NP 03: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES.

LER	Descripción
NR 01: TUBOS FLUORESCENTES	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
NR 02: ACEITES USADOS	
12 01 10	Aceites sintéticos de mecanizado



PROCESO NP 03: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES.	
LER	Descripción
NR 03: TPAOS CONTAMINADOS	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas
NR 04: ENVASES CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
NR...	

6.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos, con el número de identificación asignado (AAI/MD/P11/10138), utilizándose asimismo como identificadores del centro (NC), proceso (NP) y tipo de residuo (NR), los señalados en la presente Resolución.

6.3. Condiciones relativas a los residuos:

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

b) 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.

c) Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos producidos, formas de agrupamiento, pretratamiento o tratamiento "in situ" de los mismos, diferentes a los referidos en la documentación aportada para la obtención de la presente autorización, será comunicada a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.

d) De acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos peligrosos, RECUBRIMIENTOS PMP, S.L. está obligada a:

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

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



d.3 Envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos en la forma que reglamentariamente se determine.

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

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

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

e) 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.

f) Los residuos sólidos urbanos o asimilables a urbanos 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.

7. EFICIENCIA ENERGÉTICA

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

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

8. ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

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

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



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

8.3. En el caso de vertido accidental al sistema integral de saneamiento, se deberá, además, comunicar urgentemente la circunstancia producida al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales (EDAR "Culebro Cuenca Media Alta", Fax: 91 545 14 82) y al Ayuntamiento de Fuenlabrada. La comunicación se realizará por el medio más rápido. La empresa deberá remitir al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales, un informe detallado del accidente, según lo indicado en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento en la Comunidad de Madrid.

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

8.5. Sin perjuicio de la sanción que 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.

8.6. 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.

8.7. Si por aplicación de otras leyes se hubiera conseguido la prevención, la evitación y la reparación de daños medioambientales a costa del responsable, no será necesario tramitar las actuaciones previstas en la citada Ley 26/2007 (Art. 6.3).

8.8. 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, Vivienda 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 dismantlar. Usos dados a tales instalaciones y superficies ocupadas por las mismas.
 - Cantidad y tipología de residuos generados durante el dismantelamiento. 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 dismantelamiento 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 dismantelamiento 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 dismantelamiento.
- 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, de 14 de enero, y cuyo objetivo es detectar si existe o no afección a la calidad del suelo mediante caracterización analítica y, en caso afirmativo, establecer los planes de seguimiento y control de la misma o evaluar los riesgos para la salud humana y/o los ecosistemas, según los usos previstos en el emplazamiento.

9.3. La Memoria Ambiental deberá presentarse con una antelación de DIEZ MESES al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, o al menos con la antelación suficiente una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo.



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 con el Reglamento (CE) nº 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (REGLAMENTO E-PRTR), que modifica al actual EPER, y con el Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.

A este respecto, en relación a los contaminantes previstos en el Reglamento, se dispone de una "Guía para la implantación del E-PRTR" en la WEB: www.prtr-es.es del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, "Fondo documental"; "Documento PRTR", 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 informes de la primera analítica de vertidos y emisiones a la atmósfera se presentarán en la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio en un plazo máximo de cuatro meses a contar desde la notificación al titular de la presente Resolución. En este sentido, los sucesivos controles de vertidos, de emisiones y 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, a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, quien a su vez remitirá copia de los diversos controles a los organismos que corresponda.

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

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

1.3.2. Se realizará con periodicidad semestral, la toma de muestras (por entidad independiente con capacidad técnica justificada) y el análisis (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 acreditación, para las labores de inspección medioambiental) de una muestra compuesta de los vertidos de aguas residuales sanitarias a la red municipal (tres arquetas de vertido), según la metodología establecida en el Decreto 62/1994, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.

El alcance de la acreditación de la entidad mencionada, en lo que a los parámetros se refiere, deberá cumplir los criterios mínimos que se recogen en la web: www.madrid.org



Comunidad de Madrid

(Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio / Medio Ambiente para empresas / Autorización Ambiental Integrada).

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

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

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

- Sólidos en suspensión
- DBO₅
- DQO
- Nitrógeno total
- Fósforo total
- Zinc
- Cadmio
- Arsénico
- Plomo
- PAHs
- Compuestos organohalogenados (AOX)
- Boro
- Cobre
- Cianuros
- Cloruros
- Fluoruros
- Cromo VI
- Cromo total
- Estaño
- Níquel
- Hierro total
- Sulfatos
- Toxicidad

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



1.3.4. Se elaborará un registro ambiental de control de vertidos, que estará a disposición de las Autoridades Ambientales, en el que quede reflejado (en relación, como mínimo, a los últimos cinco años):

- Resultado de los controles semestrales de caracterización del vertido.
- Labores de mantenimiento realizadas.
- 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. Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala en el vertido, a excepción de las descargas accidentales, para las cuales se procederá según lo especificado en el punto 8 del Anexo I.

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

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

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

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

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

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

1.4. ATMÓSFERA

1.4.1. Se realizará, anualmente, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los siguientes parámetros, medidos con la periodicidad y duración que se indican a continuación:



Identificación del foco	Parámetro	TIPO DE CONTROL
Foco 1: Extracción baño cromado	Partículas	VALOR MEDIO DIARIO (TRES MEDIDAS DE UNA HORA A LO LARGO DE 8 HORAS)
	Cromo y compuestos (como Cr)	
Foco 2: Extracción baño ácido nítrico	Partículas	
	Ácido nítrico	
Foco 3: Quemador ciclón de secado	Partículas	
	CO	
	NOx	
	SO ₂	
	Opacidad	
Foco 4: Extracción baños Niquelado*	Partículas	
	Ni	
	HCl	
	H ₂ SO ₄	
Foco 5: Extracción baño Oro*	HCN	

*A realizar en un plazo máximo de dos años a contar desde la notificación de la presente Resolución, si es técnicamente viable.

Todas las medidas periódicas en emisión serán llevadas a cabo a través de un organismo acreditado por ENAC o por cualquier otra 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. 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. No obstante, para las mediciones de CO, NOx y SO₂ en el foco 3 se podrán utilizar procedimientos diferentes a los de las normas CEN, siempre que se encuentren dentro del alcance de la acreditación de la Entidad de Inspección (por ejemplo, basados en células electroquímicas).

1.4.2. Requisitos de los controles de emisión: En los informes de controles de emisión atmosféricos se reflejarán 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 de 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.

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

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

C= media de las concentraciones medidas en condiciones reales (sin corrección al % de oxígeno).

Q= caudal medido (referido a gas seco).



1.4.4. A efectos de la notificación al Registro PRTR se podrán utilizar los datos obtenidos en las analíticas anuales de emisiones contempladas en la presente Resolución. Los parámetros cuyos valores deberán notificarse son todos los incluidos en la sublista que para esa actividad se recoge en la "Guía de Implantación del E-PRTR".

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

1.4.5. El titular deberá comunicar a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio la fecha de realización de los controles de emisiones por la Entidad Acreditada con una antelación mínima de quince días (fax nº 91 580 18 44).

1.4.6. Los informes relativos a los controles de emisión periódicos serán remitidos con la periodicidad indicada, para lo que se deberá requerir a la Entidad de Inspección la realización de los trabajos con la antelación suficiente para disponer de los mismos en plazo.

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

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

1.4.9. 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. Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala, a excepción emisiones provocadas por accidente en la instalación, para las cuales se procederá según lo especificado en el punto 8 del Anexo I.

1.5. RESIDUOS.

1.5.1. RECUBRIMIENTOS PMP, S.L. deberá llevar un registro de los residuos peligrosos producidos y el destino de los mismos, con los campos y datos (de los últimos cinco años) establecidos en la legislación vigente (Real Decreto 833/1988 y Ley 5/2003), y conservar los documentos de aceptación de las instalaciones de tratamiento y los documentos de control y seguimiento a que se refiere el artículo 35 del Real Decreto 833/1988, igualmente durante un período no inferior a cinco años. Este registro permanecerá en el centro productor a disposición de esta Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.



Comunidad de Madrid

1.5.2. Se elaborará, y presentará a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio antes del 1 de marzo de cada año, una Memoria Anual ("Declaración Anual de Residuos Peligrosos"), en la que se especificarán el origen y cantidad de todos los residuos peligrosos producidos, su naturaleza y destino final, incluyendo aquellos no incluidos en la presente Resolución, por no ser previsible su producción.

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

1.5.3. 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 de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 14001:2004.

1.5.4. 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.

1.5.5. El titular remitirá anualmente a esta Consejería certificado de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil, según modelo que será facilitado por esta Consejería.

1.6. SUELOS.

1.6.1. En lo que respecta a la periodicidad y contenido de los informes periódicos de situación citados en el artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, deberán ser remitidos cada ocho años, junto a la solicitud de renovación de la Autorización Ambiental Integrada, y su contenido se ajustará al formulario establecido por esta Consejería, disponible en la página web www.madrid.org. La periodicidad de los informes citados podrá ser modificada por esta Dirección General cuando las circunstancias así lo aconsejen y previa audiencia al interesado.

1.6.2. 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.



1.6.3. En caso de ampliación de la actividad, RECUBRIMIENTOS PMP, S.L. procederá a notificar los hechos a esta Consejería, 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.

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

- Zonas de almacenamiento de productos químicos.
- Zonas sobre las que se ubica la línea de tratamiento
- Zona del sistema de depuración físico-químico.
- Zonas de almacenamiento de residuos peligrosos.

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

1.7. PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

1.7.1. En el caso en que se produjeran cambios en las instalaciones que pudieran suponer un riesgo de afección a las aguas subterráneas, podrá requerirse el establecimiento de un Plan de Control y Seguimiento del estado de su calidad.

1.7.2. Igualmente, si de la revisión, por parte de esta Consejería, de la caracterización analítica del suelo (Fase II) a entregar por el titular se dedujera la existencia de afección a las aguas subterráneas, podrá requerirse el establecimiento de un Plan de Control y Seguimiento del estado de su calidad.

1.7.3. Asimismo, en caso de que se presentara un derrame o fuga accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular deberá realizar una caracterización analítica del suelo, según lo establecido en el presente Anexo, debiendo incluir la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión de ambos medios.

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 iniciarse desde la presentación de los primeros documentos y/o controles de seguimiento de la Autorización Ambiental Integrada, y estar a disposición de la Administración competente, junto con la presente Resolución.



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 (2 en formato papel y 2 en CD), en los plazos y con la periodicidad que se especifica a continuación:

2.2.1. En el plazo máximo de un mes a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- Acreditación de la constitución del Seguro de Responsabilidad Civil.

2.2.2. En el plazo máximo de tres meses a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- Informe del Estudio de Ruido en el ambiente exterior de la instalación.
- Informe de Caracterización Analítica del Suelo.

2.2.3. En el plazo máximo de cuatro meses a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- Informe del primer control de emisiones a la atmósfera (se adjuntará copia del análisis realizado por laboratorio acreditado).
- Informe del primer control de vertidos al sistema integral de saneamiento (se adjuntará copia del análisis realizado por laboratorio acreditado).

2.2.4. En el plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- En su caso, Estudio para la minimización de emisiones difusas en los baños que trabajan en caliente.

2.2.5. En el plazo máximo de un año a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- Justificación de la impermeabilización con resina epoxi del pavimento en la zona de depuración de efluentes.
- Justificación de la adecuación del almacén de residuos peligrosos en el patio de la instalación.
- Justificación de la adecuación del almacenamiento de productos químicos en el interior de la nave de la instalación.
- Justificación de la adecuación del cuarto de decapado.
- Justificación de la instalación del medidor de pH en continuo en el efluente de salida de la depuradora.

2.2.6. En un plazo máximo de dos años a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- Justificación de la instalación de sistema de extracción de emisiones para la línea de recubrimiento en los baños de niquelado y baño de oro.

2.2.7. Con periodicidad semestral:

- Control de vertidos al sistema integral de saneamiento (se adjuntará copia del análisis elaborado por el laboratorio acreditado).



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

- Control de emisiones a la atmósfera (se adjuntará copia del análisis elaborado por el laboratorio acreditado).
- Datos de consumo anual de energía eléctrica y combustible.
- Datos de consumo anual de agua.
- Estudio sobre la posible sustitución de sustancias o preparados con frases de riesgos.
- Relación de nuevos productos químicos empleados en los procesos de fabricación y operaciones auxiliares.
- Memoria anual de producción de residuos.
- Certificado de vigencia del seguro de responsabilidad civil.

2.2.9. Con periodicidad bienal:

- Informe de Auditoría Ambiental.

2.2.10. Con periodicidad cuatrienal:

- Revisión del Estudio de Minimización de residuos.

2.2.11. Cada ocho años:

- Informe periódico de situación de suelos.

2.2.12. Diez meses antes de la clausura de la instalación, o al menos con la antelación suficiente una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo:

- Memoria del Plan de clausura de la instalación.



ANEXO III

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La instalación se encuentra ubicada en la calle Bemibre nº 31, en el Polígono Industrial Cobo Calleja, en el término municipal de Fuenlabrada.

La empresa realiza su actividad en una única nave que posee el firme de hormigón y se encuentra techada en su totalidad. La superficie total es de 500 m², distinguiéndose las siguientes zonas:

- Línea de producción
- Sistema de tratamiento de efluentes
- Almacén de materias primas
- Almacén de residuos peligrosos
- Cuarto de decapado
- Despacho
- Vestuarios
- Aseos

Además, anexo a la nave, se encuentra un patio, entre la instalación y la nave siguiente.

La línea de tratamiento se sitúa en el lateral derecho de la nave 1. Consta de 24 posiciones, en las que se tratan piezas de aluminio o hierro; según la naturaleza de estas piezas, se utilizarán unas cubas u otras.

La línea de aluminio está compuesta por 22 cubas, 14 son de tratamiento y el resto de lavados. El volumen total es de 66 m³, de los cuales 44,4 m³ están destinados a tratamiento.

La línea de hierro está formada por seis cubas, de las cuales 3 son de concentrados y las otras 3 de enjuagues. El volumen total de estas cubas es de 17,420 m³, de los cuales 9,42 m³ son de tratamiento.

Las características de las diferentes cubas y su composición se describen a continuación:

Posición 2. Desmetalizado Bastidores

Cuba construida en polipropileno

Volumen: 2750 l

Composición: Unistrip Rackstrip BR 25% en volumen, agua 75% en vol.

Temperatura de trabajo: 30-40°C

Posición 7. Reductor

Cuba construida en polipropileno

Volumen: 2750 l

Composición: Reductor Futuron Cr 5% vol, agua 95% vol., agua 75% en vol.

Temperatura de trabajo: ambiente

Posición 8. Recuperación

Cuba construida en PVC



Comunidad de Madrid

Volumen: 2750 l

Temperatura de trabajo: ambiente

Posición 9. Cromado

Cuba construida en PVC

Volumen: 3750 l

Composición: ácido crómico 250 g/l.

Temperatura de trabajo: 40°C

Con Extracción de gases

Posición 10. Activado

Cuba construida en polipropileno

Volumen: 2750 l

Composición: ácido crómico <50g/l.

Temperatura de trabajo: ambiente

Posición 11. Desengrase químico

Cuba construida en PVC

Volumen: 2750 l

Composición: Uniclean 15l al 4-5%, resto agua

Temperatura de trabajo: 40°C

Posición 13. Ataque ácido

Cuba construida en polipropileno

Volumen: 2750 l

Posición 14. Ataque nítrico

Cuba construida en PVC

Volumen: 2750 l

Composición: ácido nítrico 30%, ácido sulfúrico 2%, ALDEOX AN 2%, Hardwall AD SEAL ADDITIVE 2%, resto agua

Temperatura de trabajo: 23-30°C

Con Extracción de gases

Posición 16. Amalgama

Cuba construida en polipropileno

Volumen: 2750 l

Composición: Alumseal NCY X2 25%vol, resto agua

Temperatura de trabajo: 21-24°C

Posición 20, 21, 22, 23, 24. Níqueles

Cuba construida en polipropileno

Volumen: 3750 l

Composición: Sulfato de níquel (250g/l), cloruro de níquel (70 g/l), ácido bórico (30-35 g/l), A5 (20ml/l), NPA (2 ml/l), Supreme Plus Abrillantante (1ml/l), Supreme Plus Nivelane (2ml/l)

Temperatura de trabajo: 55-60°C

Posición 26. Oro

Volumen: 2750 l

Composición: solución Au 50 (10 ml/l)

Temperatura de trabajo: 50-60°C



Posición 28. Desengrase electrolítico

Volumen: 3750 l

Composición: PRESOL 7061 90/100 g/l, resto agua

Temperatura de trabajo: 55-60°C

Posición 30. Activado ácido hierro

Volumen: 2750 l

Composición: PICKLANE 2 90/100 g/l, resto agua

Temperatura de trabajo: ambiente

El resto de posiciones se corresponden con las cubas de lavado.

Organización.

- N° Empleados: 19
- Días/horas de trabajo anuales: 220 días/1760 horas
- Turnos: 1 turno de 8 horas

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

2.1. Descripción del proceso

2.1.1. Recepción

Cuando llega el material, se comprueba que viene acompañado de la documentación correspondiente, y se hace una valoración visual de su adecuación para su posterior tratamiento.

2.1.2. Decapado

En ocasiones llegan piezas con algún tratamiento de recubrimiento previo en mal estado. En este caso, se decapan en unas cubas situadas en un cuarto destinado a ello; se trata de 5 cubas de polipropileno, dos de las cuales son de lavado y el resto de decapado ácido de 1000, 200 y 850 l de capacidad. Tras este proceso de decapado, en caso necesario, se envían a una empresa subcontratada para proceder a su pulido. En la instalación no se realiza la actividad de pulido.

2.1.3. Desengrase ultrasonidos

Todas las piezas, previamente a su tratamiento en línea, pasan por el ultrasonidos. Se dispone de dos cubas, de 400 l de capacidad, que se encuentra anexas a la línea principal.

Esta fase tiene como finalidad la eliminación de grasas y aceites de las piezas a tratar.

A continuación, se hacen pasar por unos baños de agua caliente (80°C) y producto desengrasante y se frotan con una esponja para eliminar completamente cualquier tipo de suciedad.



2.1.4. Recubrimiento

En la instalación, se tratan piezas fundamentalmente de hierro y de aluminio (el 90% de las piezas tratadas son de aluminio). Las piezas son colocadas sobre sus bastidores y van pasando por las diferentes cubas según el metal de la pieza y el recubrimiento requerido.

- o **Desengrase químico**

En este baño, las piezas se sumergen en una solución acuosa 40/50g/l de un producto sólido de baja alcalinidad y poder emulsionante, destinado a la eliminación de residuos como taladrinas o pastas de pulir del material a tratar.

- o **Desengrase electrolítico**

Tras la limpieza previa en ultrasonidos, este baño elimina los restos de suciedad que puedan quedar y activa la superficie para garantizar la máxima adherencia de los recubrimientos. Dispone de un inversor de corriente catódico-anódico.

- o **Ataque ácido hierro (utilizado en el tratamiento de piezas de hierro)**

Se trata de un baño donde está disuelto un producto ácido especial para activar metales, eliminar suciedad y oxidaciones, así como abrillantar superficies.

- o **Ataque ácido nítrico (utilizado en el proceso de tratamiento de aluminio)**

En esta posición, las piezas de aluminio se sumergen en una solución acuosa de ácido nítrico al 30%, ácido sulfúrico al 2% y otras sales. Su objetivo principal es eliminar la película de silicatos y mordentar la superficie del aluminio para conseguir una base sobre la que depositar las posteriores capas de metal.

- o **Amalgamado (utilizado en el proceso del aluminio)**

Consiste en un tratamiento químico del aluminio en el cual se deposita una fina capa de zinc sobre la superficie del aluminio. Esta capa actúa como barrera contra la oxidación y acondiciona la pieza para su posterior tratamiento.

- o **Niquelado brillante**

En estos baños, se deposita electrolíticamente una capa de níquel metal sobre las piezas en tratamiento. Estos baños están compuestos por una solución de sales de níquel y diferentes aditivos.

- o **Cromado**

En este baño, se deposita una fina capa de cromo metal. El baño se compone de una solución de ácido crómico y catalizadores.

- o **Reductor**

Es un baño formulado con un producto basado en un compuesto hidroxilamínico. Su misión es la reducción de cromo hexavalente a cromo trivalente con lo que se consigue disminuir la carga contaminante que llega a la depuradora.

- o **Desmetalizado de bastidores**

En este baño, se elimina por electrodisolución la capa de recubrimiento de las puntas de los bastidores una vez han sido descargadas las piezas. El objetivo es tener las puntas de los bastidores donde van enganchadas las piezas siempre limpias, evitando así fallos en los contactos o sombras en el recubrimiento.



o **Lavados**

Existen distintas cubas de lavado distribuidas en la línea en las que el agua se encuentra en constante circulación. Estos baños tienen la finalidad de limpiar las piezas de una etapa de recubrimiento a otra, con el fin de evitar arrastres de compuestos entre cubas diferentes.

2.1.5. Secado

Finalmente, las piezas se secan mediante la acción de un ciclón de secado

2.1.6. Empaquetado

Una vez las piezas han sido tratadas, es necesario empaquetarlas para evitar posibles deterioros. Las piezas se revisan visualmente antes de su empaquetado, que se hace de forma individual en manguera de plástico, plástico burbuja o papel.

2.2. Materias primas utilizadas en el proceso productivo.

DENOMINACIÓN	Características/ Componentes peligrosos	Cantidad Anual consumida (Kg)	Uso/proceso en el que se utiliza	Cantidad almacenada (kg)	Peligrosidad	Frase de riesgo
UNISTRIP RACKSTRIP BR	Solución acuosa nitrato de amonio y bromuro de amonio	1200	Desmetalizado de bastidores	100	Irritante	R36/37/38 R8 R9
FUTURO ULTRA REDUCED CR	Solución acuosa de sulfato de bis (hidroxilamonio)	1500	Reductor	150	Nocivo Cancerígeno Cat 3	R40 R43 R48/22
DC 15 (tríóxido de cromo)	Mezcla de sales orgánicas (tríóxido de cromo)	3.000	Cromado	200	Muy tóxico Peligroso para el medio ambiente Cancerígeno Cat 1	R9 R45 R46 R60 R61 R26 R35 R24/25 R42/43 R48/23 R50/53
UNICLEAN 151	Mezcla de sales inorgánicas/materiales orgánicos (sales de tetraaborato de sodio, pirofosfato de tetrasodio etc)	500	Desengrase químico	200	Tóxico	R60 R61 R36
ACIDO NITRICO TECNICO	Ácido nítrico al 60%	50.000	Ataque ácido	1.500	Corrosivo	R35
ALUMSEAL AD SEAL 16	Sin componentes peligrosos	1.100			No Peligroso	-
ALDEOX AN	Mezcla de sustancias como hidrogenosulfato de sodio, nitrato de sodio etc	1.350		75	Corrosivo	R8 R34
ACIDO SULFURICO 98/99%	Ácido sulfúrico al 59%	5.670		120	Corrosivo	R35
ALUMSEAL NCY X2	Solución acuosa de hidróxido de sodio, tetrahidroxizincado de disodio y cloruro de níquel	5.900	Amalgama	1400	Tóxico Peligroso para el medio ambiente Cancerígeno Cat 1	R49 R35 R43 R48/20 R51/53
NIQUEL ELECTROLITICO	Níquel al 99,97% de pureza	4.000	Niquelado	500	-*	-*
SULFATO DE NIQUEL	Sulfato de níquel hexahidrato	4.850		600	Nocivo	R22 R40 R42/43
CLORURO DE NIQUEL	Cloruro de níquel hexahidrato	2.150		300	Tóxico	R25 R40 R42/43 R50/53
ACIDO BORICO	-	1.500		150	Nula	-



DENOMINACIÓN	Características/ Componentes peligrosos	Cantidad Anual consumida (Kg)	Uso/proceso en el que se utiliza	Cantidad almacenada (kg)	Peligrosidad	Frase de riesgo
SUPREME PLUS BRIHTENER (BC)	Solución acuosa de propargyll alcohol ethoxylate	2.475		100	No Peligroso	-
SUPREME PLUS NIVELANTE	Solución acuosa de 2- Propyn-1-ol methiloxirano	2.175		100	No Peligroso	-
A5 (2x)	Solución acuosa de ácido bórico natural	1.875		75	No Peligroso	-
DA 50	Sin componentes peligrosos	625		50	No Peligroso	-
NP A	Sal de Ácido butanedioico, 1,4-bis (1,3-dimethylbutyl) éster,	2.325		100	No Peligroso	-
AGENTE CONTROL HIERRO	2,3-didehidro-3-O-sodio- D-eritro-hexono-1,4 lactona	625		50	No Peligroso	-
SA-1 NICKEL ADDITIVE	Sin componentes peligrosos	225		50	No Peligroso	-
PRESSOL 7061	Solución de hidróxido de sodio, carbonato de sodio, fluoruro de sodio etc	1.000	Desengrase electrolítico	150	Corrosivo	R34 R37
METEX TS 40 A	Metasilicato sódico y carbonato sódico	615	Ultrasonidos	150	Corrosivo	R22 R31 R35
STRIPPER 1S	Mezcla de sustancias como nitrobenzenosulfonato de sodio y sulfito de sodio	450		50	Irritante	R31 R36 R43
UNISTRIP AL PARTE A	Solución acuosa de trs (sulfato) de dihierro, sulfato de cobre, ácido sulfúrico etc	150	Desmetalizado	75	Peligroso para medioambient e	R51/53
UNISTRIP AL PARTE B	Solución acuosa de materiales orgánicos	125		75	No Peligroso	-
STRIPPER AU	Carbonato de sodio	10	Oro	3	Irritante	R36
SOLUCION ORO AU	Solución acuosa que contienen sustancias peligrosas como dicianaurato de potasio	19		2	Muy tóxico Peligroso para el medio ambiente	R26/27/28 R31 R51/53
AUOCLOR 24 MANTENIMIENTO	Solución acuosa de fosfatos	11		2	No Peligroso	-
AUOCOLOR 24 SALES CONDUCTORAS	Solución acuosa de fosfatos	30		3	No Peligroso	-
SOSA CAUSTICA LIQUIDA 30%	Hidróxido de sodio	8.000	Depuración	300	Corrosivo	R35
SULFATO FERROSO	Hierro (II) sulfato 7 hidrato	6.300	Depuración	500	Nocivo	R22
ACIDO CLORHIDRICO	Acido clorhídrico	4.300	Decapado y Depuración	-	Corrosivo	R35

2.3. Productos finales.

PRODUCTO	Producción anual (2007)	Tipo de almacenamiento
Piezas recubiertas	28.128 m ²	En el interior de la nave de producción



2.4. Abastecimiento de agua.

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO	DESTINO APROVECHAMIENTO
CYII	28.000 m3	Sistema de extinción de incendios
		Proceso productivo
		Sanitarias

2.5. Recursos energéticos.

Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo:

- Eléctrica procedente de fuente externa.
 - Potencia instalada: 144 kW
 - Consumo energía anual estimado: 433 MWh
- Combustibles:

COMBUSTIBLE	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CANTIDAD MÁXIMA CONSUMIDA / AÑO
Gasóleo C	Deposito metal doble pared 1.000l	2.000 l
	Deposito polietileno en cubeto de 2.000 l	4.000l

2.6. Instalaciones de combustión.

INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA MÁXIMA	TIPO DE COMBUSTIBLE
Quemador de gasoil	Calefacción de la instalación	145 kW	Gasóleo C
Quemador de gasoil	Ciclón de secado de las piezas	35,6 kW	

2.7. Almacenamiento.

2.7.1. Almacén de materias primas

Se destina al almacenamiento de productos químicos un área de unos 6 m², donde estas materias se disponen sobre estanterías metálicas en garrafas o sacos, según la naturaleza del producto.

2.7.2. Almacén de residuos

Se destina al almacenamiento de residuos un área anexa a los productos químicos de unos 9 m². Los residuos se distribuyen en garrafas y envases reciclados sobre cubetos de retención móviles.



Por otro lado, en el patio de la instalación anexo a la nave, se encuentran también diversos envases con residuos peligrosos

2.7.3. Depósitos de combustible

La instalación posee dos depósitos de combustible:

- Depósito de doble pared metálico y de 1000 l de capacidad situado anexo a la línea y utilizado para aportar el combustible al ciclón de secado.
- Depósito de polietileno de 2000 l de capacidad de almacenamiento situado dentro de cubeto de retención fijo y situado bajo las escaleras de acceso a la parte superior de la línea. Este depósito se utiliza para el combustible de la calefacción.

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD.

3.1. Emisiones a la atmósfera.

3.1.1. Fuentes de contaminación atmosférica.

La actividad desarrollada en la instalación está catalogada como actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera a efectos de la Ley 34/2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera, encontrándose incluida en el Grupo B del Anexo IV, epígrafe 2.5. "Transformados metálicos".

Las emisiones a la atmósfera provocadas por el desarrollo de esta actividad serán las generadas en los procesos de recubrimiento electrolítico y en la generación de calor en el proceso y para la calefacción de la instalación.

Así, los principales contaminantes emitidos serán gases de combustión, partículas, gases ácidos y metales debidos a los procesos de recubrimiento.

Focos emisores.

Existen actualmente 4 focos de emisión canalizados cuyas características se describen a continuación:

Número	Foco	Tipo	Altura (m)	Diámetro (m)	Contaminantes	Sistema de depuración
1	Extracción baño cromado	Proceso	8,90	0,35	Partículas, cromo	Lavador de gases
2	Extracción baño ataque ácido nítrico	Proceso	8,90	0,44	Partículas, ácido nítrico	-
3	Quemador del ciclón de secado	Combustión	8,9	0,15	CO, NOx, SO ₂	-
4	Quemador de gasoil	Combustión	Sin datos	Sin datos		-



Emisiones difusas.

Las emisiones difusas que se puedan generar en la instalación se producen en los distintos baños de tratamiento, ya que la mayor parte de ellos no poseen focos asociados de extracción de las emisiones.

Existen baños que pueden ser origen de emisiones difusas de sustancias peligrosas, especialmente si trabajan a temperatura superior a la ambiente:

- Desmetalizado de bastidores (bromuro y nitrato de amonio)
- Desengrase químico (sales de tetraborato de sodio, pirofosfato de tetrasodio, etc...)
- Baños de niquelado (cloruro y sulfato de níquel)
- Amalgama (zinc, cloruro)
- Oro (cianuros)
- Desengrase electrolítico (sosa)

3.2. Generación de aguas residuales.

Los efluentes generados en la instalación son los siguientes:

1. Aguas de lavados. Todas las cubas de lavado de la línea tienen un caudal establecido de agua procedente de la red, que va renovándose para mantener los lavados suficientemente limpios. El agua contaminada es canalizada hasta la depuradora, donde es bombeada hasta el depósito acumulador de efluentes.
2. Aguas de derrames. Derrames recogidos por la rejilla situada anexa a los baños de ultrasonidos que se dirigen directamente hacia la depuradora.
3. Baños de concentrados. Los baños de concentrados se envían a los correspondientes depósitos de almacenamientos de concentrados ácidos o alcalinos para su posterior tratamiento en la depuradora. Sin embargo, si por exigencias de producción hay que sustituir estos baños con mayor frecuencia y no se pueden depurar son gestionados como residuo peligroso.
4. Aguas sanitarias. Las aguas sanitarias residuales son vertidas directamente al sistema integral de saneamiento sin ser tratadas.

Puntos de vertido.

La instalación posee un único punto de vertido al sistema integral de saneamiento (SIS) donde vierten las aguas de proceso tras pasar por la depuradora y las aguas sanitarias directamente sin tratamiento previo.

Las aguas residuales tratadas son dirigidas a una conexión con la red pública de aguas sucias, esta arqueta se encuentra situada en la calle de acceso a la instalación.



Las dimensiones de esta arqueta cumplen con la arqueta tipo según las especificaciones de las Ley 10/1993; presenta una sección cuadrada de 1,3 m de lado y 0,9 m de profundidad, a la que llega una tubería de 20 cm de diámetro, que recoge el efluente de las estación depuradora de las aguas residuales de proceso y vierte en un canal longitudinal de 22 cm de ancho y 15 cm de altura con salida a la red de alcantarillado de la calle Bembibre a través de una tubería de 20 cm de diámetro.

PUNTO DE VERTIDO	PROCEDENCIA / ACTIVIDAD / PROCESO GENERADOR	TRATAMIENTO	CONTAMINANTES VERTIDOS	DESTINO DE VERTIDO
1	Proceso	SI (Ver Sistema depuración)	- Conductividad - Sólidos en suspensión - DQO - DBO5 - Nitrógeno total - Zinc - AOX - Boro - Cobre - Cloruros - Fluoruros - Cromo VI - Cromo total - Níquel - Hierro total - Sulfatos - Toxicidad	Sistema Integral Saneamiento. Destino final EDAR Municipal "Culebro Cuenca Media Alta"
	Aguas sanitarias	No		

3.3. Generación de Residuos.

3.3.1. Residuos peligrosos

RESIDUO	LER	Proceso generador	Tipo de almacenamiento
Envases plásticos o metálicos	15 01 10	Recubrimiento electrolítico	Sobre palets
Solución ácido nítrico	16 10 03		Garrafas de 1.000l
Solución crómica	16 10 03		Garrafas de 1.000l
Solución acuosa ácida	16 10 01		Garrafas de 1.000l
Solución acuosa alcalina	16 10 01		Garrafas de 1.000l
Lodos filtro prensa	11 01 09	Depuración de efluentes	Contenedor metálico de 7 m3
Residuos de absorbentes, filtros etc	15 02 02	Mantenimiento y limpieza	Envasado en bidones de 200l
Tubos fluorescentes	20 01 21		Cajas de cartón
Aceite usado	13 08 99		Bidones metálicos de 200l



3.4. Contaminación del suelo.

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 (zona de la línea de recubrimiento electrolítico), zonas de tratamiento físico-químico de las aguas residuales, zona de almacenamiento de sustancias peligrosas (almacén de productos químicos y residuos), en el caso de que el pavimento o las medidas de contención existentes en estas zonas no se encontraran correctamente impermeabilizados.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas.

La instalación dispone, como medidas de control y prevención de la contaminación atmosférica, de las siguientes:

- o Instalación de focos de extracción de gases en algunos baños: La instalación actualmente posee dos focos de emisión relacionados con el proceso: uno se corresponde con el baño de cromado y el otro con el baño de ácido nítrico.
- o Lavador de gases: La instalación dispone de un lavador de gases que funciona por vía húmeda en contracorriente de agua. Tiene un volumen aproximado de 1 m³ y está instalado en el foco de extracción del baño de cromo.
- o Surfactantes y espumantes: Se utilizan en aquellos baños susceptibles de generar emisiones con el objeto de disminuir la superficie de interfase entre el líquido acuoso que tiene disueltas las sustancias potencialmente contaminantes y el aire. Con ellos, se consigue disminuir la cantidad total de vapores en el baño.
- o El titular realiza un control anual a través de un organismo de control autorizado de las emisiones a la atmósfera de los focos inventariados.

4.2. Vertidos líquidos.

Además del sistema de depuración del que dispone la instalación y que se describe a continuación, cabe mencionar que las cubas de niquelado poseen unos filtros que reducen la carga contaminante de los efluentes a depurar.

Sistema de Tratamiento de aguas: Planta depuradora.

La empresa cuenta con un equipo de depuración de carácter físico-químico que consta de las siguientes operaciones:

- Reducción de cromo hexavalente a cromo trivalente
- Oxidación de los cianuros
- Regulación del pH con el fin de formar los hidróxidos y sales insolubles de las sustancias a retirar
- Decantación física, concentración y filtrado de los compuestos precipitados en la fase anterior.



Los concentrados ácidos y alcalinos se acumulan en dos depósitos de 4 m³.

Por otro lado, existe una arqueta de recogida en la que confluyen todas las aguas de los enjuagues procedentes de las líneas de producción, niquelado, cromado, etc así como las aguas procedentes del filtro prensa y las procedentes del lavado del filtro mecánico. Esta arqueta lleva incorporado detectores de nivel para el control de éste y posee un volumen de 1.500 l.

Tanto los concentrados acumulados en sus respectivos depósitos de 4 m³ como las aguas recogidas en la arqueta de recogida son bombeados al depósito de efluentes de 10.000 l que posee el sistema.

La planta depuradora posee tres depósitos de reactivos de 500 l de capacidad cada uno: sosa, ácido clorhídrico y floculante.

Del depósito de efluentes se va bombeando hasta el reactor de 6.5 m³ construido en acero recubierto en fibra de vidrio. En este reactor se lleva a cabo la neutralización del agua a depurar así como la precipitación de los hidróxidos formados. El agua depurada se acumula en un depósito subterráneo de 8200 l de capacidad construido en polietileno y de ahí se bombea el agua al filtro mecánico.

El filtro mecánico es un depósito estanco construido en fibra de vidrio y poliéster, lleno de arenas silíceas de diferentes grosores. En éste, el agua depurada es filtrada con el fin de eliminar los sólidos en suspensión que no han podido precipitar anteriormente.

Por otro lado, el precipitado del reactor es bombeado al decantador y luego al filtro prensa.

4.3. Residuos.

Los residuos peligrosos que se generan fruto de la actividad industrial se envasan, etiquetan y almacenan para ser entregados posteriormente a gestor autorizado.

En el último Estudio de Minimización de residuos peligrosos presentado, se destacan las siguientes medidas de reducción en la generación de estos residuos:

- Mantener el envasado de materias primas en contenedores reutilizables
- Optimización de los tiempos de goteo
- Mantenimiento preventivo de la depuradora
- Mejora en la desecación de los lodos

4.4. Contaminación de Suelo y Aguas Subterráneas.

Con respecto a las medidas preventivas contra la contaminación del suelo:

- o El suelo se encuentra solado con hormigón impermeable.
- o El suelo está provisto de unas canaletas provistas de rejillas que discurren por la planta con el fin de recoger los múltiples derrames que se suceden para conducirlos a la depuradora.



5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES AL PROYECTO.

El análisis de la adecuación de las instalaciones a las mejores técnicas disponibles existentes, se ha realizado según las técnicas consideradas en el BREF asociado al sector: "Reference Document on Best Available Techniques for the surface treatment of metals and plastics", de Agosto de 2006:

MTD aplicadas a los vertidos líquidos:

- Enjuagues múltiples a contracorriente (enjuagues dobles o triples después de los tratamientos de recubrimiento electrolítico).
- Sistema físico-químico de depuración adecuado al tratamiento de los efluentes generados.

MTD aplicadas a las líneas de tratamiento electrolítico:

- Automatización de la línea de tratamiento químico y electrolítico, minimizando las pérdidas de fluidos por arrastre entre cubas de tratamiento y optimizando la composición y condiciones de trabajo de los baños con bombas de dosificación.
- Inspección y mantenimiento periódico de los bastidores, asegurándose de que no existen fisuras ni roturas que puedan retener las soluciones del proceso y que el revestimiento de los bastidores mantiene sus propiedades hidrófobas.
- Maximización del tiempo de escurrido cuando se retiran las piezas, dependiendo del tipo de solución, la calidad requerida y la limitación de tiempo de transporte en líneas automáticas



ANEXO IV

RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El estudio de impacto ambiental se considera formalmente correcto, habiéndose incluido el contenido mínimo establecido en la Ley 2/2002.

En el apartado relativo a la descripción de la actividad, se detallan las instalaciones existentes, los equipos que la componen y su funcionamiento. Se detalla el consumo de materias primas (indicando sus características de riesgo) y los residuos generados en el proceso, así como el producto final obtenido.

Se describen, como aspectos ambientales, (acciones generadoras de impacto durante la fase de funcionamiento de la planta, ya que la actualización de las instalaciones ya ha sido llevada a cabo): las emisiones atmosféricas, los vertidos a la red de saneamiento, la generación de residuos y el impacto generado sobre el suelo.

En el inventario ambiental, se describe la climatología, intensidad de los vientos, la red hidrológica de la zona y el contexto hidrogeológico y geológico. Se realiza, además, una descripción de la cubierta vegetal y fauna de la zona de influencia.

Del Análisis del Inventario ambiental puede concluirse, como descripción del medio receptor:

- La instalación se encuentra ubicada en el término municipal de Fuenlabrada, en el polígono Industrial Cobo Calleja.
- Las áreas urbanizadas más cercanas se sitúan a 3,75 km en el caso de Fuenlabrada, a 3,1 km en el caso de Pinto, a 2,29 km en el caso de Parla y a 1,96 km de una zona residencial perteneciente a Getafe.
- La zona de estudio queda definida por ser de Estructura Terciaria perteneciente al Mioceno Inferior medio. Está formada por arenas, gravas finas, arenas fangosas, y bloques de arcilla. Un área de permeabilidad media, poco vulnerable.
- Desde el punto de vista de la fisografía aparecen cuencas y mesetas con interfluvios y vertientes. El área de estudio queda enmarcada dentro de la categoría urbana e industrial. La erosión y erosionabilidad son nulas y la pendiente inferior al 3%.
- En cuanto a la hidrología subterránea, la zona de estudio se localiza sobre la masa de agua correspondiente a Madrid: Guadarrama-Manzanares 030.011

La recarga del acuífero, detrítico de la zona del Tajo, se realiza en las zonas de interfluvio, a partir de la infiltración directa de aguas de lluvia y la descarga se lleva a cabo por las zonas más bajas o valles que lo atraviesan, casi siempre ocupados por materiales permeables cuaternarios. Por otra parte, la existencia de acuíferos en esos puntos es positiva, pero la conexión de los mismos es nula. Según la piezometría las cotas de aguas subterráneas varían entre los 400-700 m, siendo dirigida la primera capa del acuífero hacia el arroyo Culebro.

La dirección predominante del flujo de aguas subterráneas en la zona es de SO a NE, en dirección al Arroyo Culebro.



Comunidad de Madrid

- En cuanto a la hidrología superficial, los cursos superficiales más relevantes del entorno de la instalación son:
 - o Arroyo de Tajapiés: localizado a 1.550 m en dirección NO
 - o Arroyo Culebro: situado a 2.450 m en dirección NE
 - o Barranco de la Aldehuela : localizado a 2.525 m en dirección NO
- La vegetación autóctona del término municipal son especies que soportan bien las condiciones de sequedad y evaporación existentes, destacando el pinar, en las zonas de pendientes y barrancos en los que se mantiene una mayor humedad. La vegetación existente en la actualidad se compone fundamentalmente por cultivos de secano, zonas de repoblación forestal y diversos tipos de matorral.
- En la zona de influencia de la planta se distingue únicamente un biotopo, que corresponde a Barbechos y secano, aunque cabe destacar que a consecuencia de la urbanización del Polígono Industrial Cobo Calleja, el emplazamiento se ajusta mejor a un ecosistema urbano. El grupo faunístico más numeroso es el de las aves.
- En relación con la existencia de zonas sensibles próximas, a unos 5.000 m, en la zona más oriental del término municipal de Pinto y al este, se encuentran el Parque Regional en torno a los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama, el LIC Vegas, cuevas y páramos del sureste y la ZEPA Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares.

En el Estudio se realiza la descripción de la interrelación de impactos y la descripción y valoración de las situaciones anormales de funcionamiento.

Atmósfera

El desarrollo de la actividad genera emisiones a la atmósfera de diferente naturaleza debido a la composición de los baños de tratamiento de las piezas metálicas, de forma que los contaminantes emitidos a la atmósfera son, mayoritariamente, vapores ácidos con contenido en metales.

Como sistema de depuración únicamente existe un lavador de gases conectado a la salida de la extracción del baño de cromado.

Puesto que algunas de las sustancias utilizadas son altamente tóxicas y varios tratamientos se realizan en caliente, lo que facilita su evaporación, para que su impacto sea compatible con el medio deberán implantarse algunas condiciones de control mediante la extracción canalizada de las cubas de mayor toxicidad, así como la sustitución, en la medida de lo posible, de las sustancias de carácter tóxico utilizadas en la instalación.

Aguas superficiales.

En la instalación, como consecuencia de la actividad, se generan diferentes tipos de efluentes (aguas ácidas, básicas, con metales etc...). Todas las aguas contaminadas durante el proceso se dirigen a una depuradora en la que mediante tratamiento físico-químico son tratadas de forma previa a su vertido.



Además, el curso de agua superficial más cercano es el arroyo de Tajapiés localizado a 1.550 m en dirección NO por lo que la posibilidad de que algún vertido accidental pueda afectarle no es significativo. Por tanto, el impacto que podría tener esta actividad sobre el medio hídrico se considera **compatible**.

Suelos.

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 proceso: línea de tratamiento y depuradora sin cubeto de retención, baños independientes aislados sin cubetos de retención, existencia de derrames por el suelo, pavimento en mal estado en algunas zonas. Además, el patio no se encuentra pavimentado y se almacenan sobre el suelo envases con residuos peligrosos.

Para garantizar la correcta prevención del impacto que las fuentes de riesgo pueden originar, y considerar el impacto como compatible, es necesario garantizar la adecuada conservación del pavimento y la existencia de medidas de control y contención de derrames en todas las zonas de producción y de almacenamiento de productos químicos y residuos, así como en las instalaciones de depuración.

En el apartado de medidas preventivas y correctoras, se incluyen una serie de medidas para el funcionamiento de las instalaciones que se centran en la generación de emisiones y residuos peligrosos y de los vertidos industriales.

El Estudio incluye el Programa de Vigilancia Ambiental, con controles en materia de:

- Atmósfera
- Vertidos Líquidos
- Residuos
- Suelos
- Ruidos

En el Documento de síntesis, se resume la descripción y evaluación de impactos generados por la actividad desarrollada en la instalación.