



Exp.: ACIC-MO-AAI - 10.011/14

Unidad Administrativa:
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO
DE LA CONTAMINACIÓN

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, POR LA QUE SE MODIFICA DE OFICIO Y SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA OTORGADA A LA EMPRESA EMSUR MACDONELL, S.A., CON CIF: A-28321214, PARA SU INSTALACIÓN DE LAMINACIÓN E IMPRESIÓN DE MATERIAL PLÁSTICO, UBICADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCALÁ DE HENARES.

La actividad desarrollada por EMSUR MACDONELL, S.A. se corresponde con el CNAE-2009: 18.12: "Otras actividades de impresión y artes gráficas" y consiste en la laminación e impresión, por el sistema de huecogrado, de tapas, banderolas y materiales flexibles para la industria alimentaria. De acuerdo con la documentación aportada por el titular, la instalación está ubicada en la Ctra. M-300, Km. 29'5 del término municipal de Alcalá de Henares, correspondiente a las siguientes fincas:

Finca	Libro	Tomo	Folio	Referencia catastral	Registro
20073	262	4259	38	5004107VK6850N0001GP	Nº1 Alcalá de Henares

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. De acuerdo con los antecedentes que obran en el procedimiento administrativo nº ACIC-AAI-10.011/09, con fecha 17 de diciembre de 2010 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) a las instalaciones de la empresa EMSUR MACDONELL, S.A., ubicadas en el término municipal de Alcalá de Henares.

Segundo. El titular presentó el informe preliminar de suelos, con fecha 1 de junio de 2009, y la caracterización analítica inicial del suelo, con fecha 26 de marzo de 2010.

Tercero. Con fecha 20 de junio de 2013, se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que de conformidad con la Disposición transitoria primera de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, se actualiza la AAI respecto a las exigencias de la Directiva 2010/75/UE.

Cuarto. Se ha realizado el trámite de audiencia de la propuesta de Resolución de actualización de la AAI, remitiéndose ésta al titular, al Ayuntamiento de Alcalá de Henares y al Canal de Isabel II Gestión. Durante el referido trámite se ha recibido escrito del Canal de Isabel II Gestión el 17 de diciembre de 2014 con referencia 10/277039.9/14 y del Ayuntamiento de Alcalá de Henares el 13 de enero de 2015 con referencia 10/005265.9/15, en los que no presentan ninguna alegación, y del titular el 30 de enero de 2015 con referencia 10/016526.9/15, aportando la información solicitada durante el referido trámite. Revisados los escritos presentados se ha redactado la presente Resolución.

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, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio, la instalación de referencia requiere AAI para su explotación, dado que su actividad está incluida en el epígrafe 10.1. del Anexo 1 de la citada Ley.

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

Tercero. La instalación se encuentra incluida 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, por lo que la instalación estará a lo dispuesto en esta normativa.

Cuarto. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Quinto. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, por lo que la instalación estará a lo dispuesto en esta normativa.

Sexto. De conformidad con el artículo 25 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, se revisa de oficio la AAI para adaptarla a la legislación sectorial siguiente: Real Decreto 1367/2007, por el que se desarrolla la Ley del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (una vez derogado el Decreto 78/1999, de 27 de mayo, de la Comunidad de Madrid); Real Decreto 100/2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen disposiciones para su aplicación; y Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados.

En el ejercicio de las competencias que corresponden a la Dirección General de Evaluación Ambiental, de conformidad con el Decreto 11/2013, de 14 de febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, a la vista de los anteriores antecedentes de



hecho, fundamentos de derecho, normativa de aplicación, así como la propuesta técnica del Área de Control Integrado de la Contaminación elevada por la Subdirección General de Impacto Ambiental, esta Dirección General de Evaluación Ambiental,

RESUELVE

Primero. Modificar de oficio y refundir en un solo texto la AAI, otorgada a las instalaciones mediante Resolución de 17 de diciembre de 2010 a los únicos efectos de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, modificada por *Ley 5/2013, de 11 de junio*, y la Resolución de 20 de junio de 2013, por la que se modifica la AAI, integrando todas las condiciones establecidas en los anexos I y II de esta Resolución.

ANEXO I	Prescripciones técnicas y valores límite de emisión.
ANEXO II	Sistemas de control.

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

Segundo. Dejar sin efecto, a partir de la fecha de esta Resolución, la Resolución de 17 de diciembre de 2010, y la Resolución de 20 de junio de 2013.

Tercero. Adaptar la AAI a la nueva normativa sectorial vigente aplicable a las instalaciones, en materia de atmósfera, ruidos y residuos

Cuarto. Considerar que la AAI se encuentra actualizada, de conformidad con la Disposición transitoria primera de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, modificada por la *Ley 5/2013, de 11 de junio*.

Quinto. Dar por cumplimentado el trámite establecido en los artículos 3.1. y 3.3. del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, para el emplazamiento donde se ubica la actividad debiendo el titular realizar los informes periódicos de situación y otras condiciones establecidas en la AAI.

Sexto. Dejar sin efecto, en su caso, las Autorizaciones e Inscripciones Registrales que se hubieran otorgado al titular en materia de vertidos a la red de saneamiento, y de producción y gestión de residuos, excluida la de transportista, con anterioridad al otorgamiento de la AAI. Igualmente, se dejan sin efecto las condiciones que se hubieran establecido en las Resoluciones de Evaluación Ambiental o de Calificación Ambiental previas a la AAI.

Séptimo. Revisar las condiciones de la AAI en el plazo de cuatro años a partir de la publicación de la decisión sobre las conclusiones relativas a las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs) de la principal actividad de la instalación, y en su defecto cuando los avances en las mejores técnicas disponibles permitan una reducción significativa de las emisiones.

A estos efectos, a instancia de la autoridad competente, el titular presentará al Área de Control Integrado de la Contaminación toda la información necesaria para la **revisión de las condiciones de la Autorización**, con inclusión de los resultados de los controles de los diferentes ámbitos, y otros datos que permitan una comparación del funcionamiento de la instalación con las mejores técnicas disponibles descritas en la decisión sobre las conclusiones relativas a las MTDs aplicables y con los niveles de emisión asociados.

Octavo. Comunicar que, en caso de realizarse alguna modificación en las instalaciones o en su proceso productivo, se deberá notificar esta intención al Área de Control Integrado de la Contaminación, con el fin de determinar si la modificación es o no sustancial. Si se determinara que la modificación es sustancial, se deberá solicitar nueva AAI.

En cualquier caso, la AAI podrá ser revisada de oficio, cuando concurren algunas de las circunstancias especificadas en la normativa vigente relativa a la prevención y control integrado de la contaminación.

Noveno. Revocar la AAI cuando concorra una de las siguientes circunstancias:

- La declaración de concurso de acreedores de EMSUR MACDONELL, S.A.
- Extinción de la personalidad jurídica de la empresa.
- Cuando desaparecieran las circunstancias que motivaron el otorgamiento de la AAI.
- Como consecuencia del incumplimiento grave o reiterado de las condiciones de la AAI.

Décimo. Incluir la instalación por parte del órgano competente, en un Programa de Inspección Medioambiental, de acuerdo con el análisis de sus efectos ambientales relevantes. Una vez se realicen las inspecciones, se procederá conforme a lo establecido en el artículo 24.5. del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio

Undécimo. Considerar infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación, según el artículo 30 de la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, el incumplimiento del condicionado de la AAI, pudiendo dar lugar a la adopción de las medidas de Disciplina Ambiental contempladas en los artículos 31 y siguientes del Título IV de la referida Ley.

Igualmente, el incumplimiento de las obligaciones que impone la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Ambiental*, dará lugar a todas o a algunas de las sanciones contempladas en el artículo 38 de la citada Ley. No obstante, en el caso de que las actuaciones previstas en la Ley de responsabilidad medioambiental se consiguieran por aplicación de otras leyes sectoriales, será de aplicación el régimen de infracciones y sanciones previsto en dichas leyes sectoriales.

Duodécimo. Requerir 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 SEISCIENTOS MIL EUROS (600.000'00 €).



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

Madrid, 16 de marzo de 2015

EL DIRECTOR GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL

Fdo.: Mariand González Sáez

(Nombramiento por Decreto 117/2012, de 18 de octubre, del Consejo de Gobierno)

EMSUR MACDONELL, S.A.
Ctra. M-300, km 29,5
28802 Alcalá de Henares (Madrid)

ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

1. CONDICIONES RELATIVAS A LAS MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, SUSTANCIAS QUÍMICAS Y RECURSOS

- 1.1. El combustible a utilizar en la instalación será gas natural, excepto en los casos de arranques, paradas y emergencias en que podrán utilizar otros combustibles (especificar: gasóleo,...).

2. CONDICIONES RELATIVAS AL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES

- 2.1. Los vertidos realizados por las instalaciones se ajustarán a las condiciones establecidas en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento*, modificado por el *Decreto 57/2005, de 30 de junio, por el que se revisan los Anexos de la Ley 10/1993, de 26 de octubre*.

- 2.2. Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento (SIS) 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, de 26 de octubre*, modificado por el *Decreto 57/2005, de 30 de junio*, así como los vertidos radioactivos.

Asimismo conforme al artículo 6 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, queda prohibida la dilución de los vertidos con el fin de conseguir niveles de concentración que posibiliten su evacuación al SIS.

- 2.3. Los vertidos que se incorporan al SIS, deberán cumplir los valores máximos instantáneos (VMI) de los parámetros recogidos en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, y en el *Decreto 57/2005, de 30 de junio*. Los VMI serán aplicables tanto a los controles de vertido realizados por el titular sobre muestras compuestas, como a las inspecciones realizadas por la administración sobre muestras simples o compuestas. En el caso de no garantizarse los límites establecidos en la normativa de referencia, las aguas residuales serán gestionadas y tratadas correctamente de acuerdo a su naturaleza y composición.

- 2.4. Los puntos de vertido al SIS de las instalaciones son los indicados a continuación. Cualquier modificación del número de puntos de vertido y/o del sistema de depuración previo al vertido, deberá ser comunicada al Área de Control Integrado de la Contaminación:

Id. Punto de Vertido	Tipo de Vertido	Depuración previa al vertido al SIS
1	De proceso (Refrigeración) Pluviales Sanitario	NO



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

Parámetro	Valor característico	Unidad
Conductividad	1.500	µS/cm
DBO ₅	200	mg/l
DQO	415	mg/l
Sólidos en Suspensión	200	mg/l
Toxicidad	3	mg/l
BTEX	0'4	mg/l
AOX	0'5	mg/l

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 obtenida 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*.

En función de los resultados de las analíticas que se lleven a cabo en el seguimiento y control del vertido establecido en la AAI, se considerará la inclusión o exclusión de parámetros al vertido característico de la actividad.

Los valores del vertido característico no constituyen, en ningún caso, valores límite de vertido.

- 2.6. Los controles de vertido se realizarán en la arqueta de registro de efluentes de la que dispone la instalación para la evacuación de sus vertidos al SIS, conforme a lo indicado en el artículo 27 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*.
- 2.7. Conforme al artículo 16 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, se deberán adoptar las medidas adecuadas para evitar vertidos accidentales de efluentes, que puedan ser potencialmente peligrosos para la seguridad de las personas, el medio ambiente, las instalaciones de la depuradora de aguas residuales y/o la propia red de alcantarillado.
- 2.8. Dado que en el vertido característico declarado por el titular, no se aportan datos de todas las sustancias recogidas en las Normas de Calidad Ambiental para sustancias prioritarias, preferentes y para otros contaminantes a los que se refieren los Anexos I, II y III del Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad en el ámbito de la política de aguas, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, cuya presencia en el vertido 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 de Alcalá Oeste, se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.
- 2.9. No existirá conexión directa de los sistemas de recogida de derrames existentes en las zonas de proceso y en las zonas de almacenamiento de productos químicos y residuos peligrosos con la red de saneamiento. Todos los efluentes que se generen

en estas zonas serán gestionados adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición.

- 2.10. No se llevará a cabo ninguna actividad de proceso o mantenimiento, así como ningún almacenamiento de productos químicos en puntos próximos a los sumideros de la red de pluviales. En caso de llevarse a cabo alguna actividad que pueda originar riesgo de derrames en la proximidad de la red de evacuación, los sumideros afectados permanecerán sellados, de forma que se garantice que ningún vertido originado en dichas áreas sea vertido sin control previo.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

- 3.1. El equipo Oxidador Térmico deberá funcionar de tal manera que los vapores y gases tratados en su cámara de combustión sean sometidos siempre de manera continua y controlada, a una temperatura mínima de 750 °C, medidos en la parte más fría de la cámara de combustión, durante al menos 1 segundo.
- 3.2. No se iniciará el proceso productivo o se suspenderá el mismo, en los siguientes casos:
- a) Hasta que no se haya alcanzado en el Oxidador Térmico durante la puesta en marcha, la temperatura mínima de 750 °C.
 - b) Cuando no se mantenga en el Oxidador Térmico a temperatura de 750 °C.
 - c) Cuando las mediciones continuas establecidas muestren que se está superando algún valor límite de emisión debido a perturbaciones o fallos en los dispositivos de depuración.
- 3.3. Una vez pare el proceso productivo, el Oxidador Térmico deberá permanecer en funcionamiento y mantener una temperatura mínima de 750 °C, durante todo el tiempo adicional que fuera necesario, con el fin de tratar adecuadamente todos los gases y vapores residentes y residuales del proceso productivo.
- 3.4. En caso de avería o mal funcionamiento del oxidador, se detendrá lo antes posible el funcionamiento de las instalaciones asociadas al mismo, hasta que pueda reanudarse la actividad normalmente. No se permite el funcionamiento de las instalaciones de producción sin que las emisiones producidas sean adecuada y convenientemente tratadas en el oxidador funcionando correctamente.
- 3.5. El oxidador térmico dispondrá de equipo de medición en continuo de los siguientes parámetros: Temperatura (situado en la parte más fría de la cámara de combustión), y concentración de oxígeno, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases de escape.

El equipo de medición deberá registrar, almacenar y conservar tanto los datos de los parámetros señalados anteriormente como los horarios de funcionamiento, de los últimos 2 meses, de manera que pueda comprobarse que las condiciones de combustión y temperatura han sido siempre adecuadas.

En el plazo máximo de tres meses, a contar desde la puesta en funcionamiento de las instalaciones, deberá remitirse a esta Dirección General, justificación



documental que acredite la implantación del medidor y registrador en continuo de todos los parámetros indicados.

En la puesta en marcha del funcionamiento de los sistemas de medición en continuo se verificará adecuadamente el tiempo de permanencia, la temperatura mínima y el contenido en oxígeno de los gases de escape, tanto en condiciones normales de funcionamiento, como en las condiciones más desfavorables que se puedan prever.

- 3.6. Los gases y vapores que se generen en el proceso productivo, deben ser aspirados y conducidos hacia el equipo oxidador térmico por un sistema de aspiración, con el fin de eliminar los compuestos orgánicos volátiles susceptibles de generar olor.

Dicho sistema de aspiración deberá tener capacidad suficiente para evacuar los vapores y gases que se generen, y mantenerse en condiciones tales que se asegure su correcto funcionamiento. Las operaciones de mantenimiento de este sistema de extracción de gases quedarán registradas en el Libro de Registro de Mantenimiento creado al efecto.

- 3.7. Queda prohibida la emisión directa a la atmósfera de los gases y vapores generados en el proceso productivo, procedentes de los equipos de laminación, impresión o destilación de disolventes, sin haberse sometido previamente a los mismos en el oxidador térmico, a una temperatura no inferior a los 750 °C durante al menos 1 segundo.
- 3.8. De acuerdo con el *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación*, los focos de emisiones a la atmósfera de la instalación se catalogan de la siguiente forma:

FOCOS DE PROCESO					
ID FOCO	CAPCA		Potencia térmica (Kw t)	Sistemático	Sistema depuración
	GRUPO	CÓDIGO			
FOCO 1: Oxidador térmico			1750	SI	NO
FOCO 2: Campana de laboratorio	C	06 01 08 03	---	SI	NO
FOCO 3A: Campana máquina Rotoconvert	C	06 01 08 03	---	SI	NO
FOCO 3C: Campana máquina Rotoconvert	C	06 01 08 03	---	SI	NO
FOCO 6A: Extracción O ₃ Ceruti 910 nº 2	---	06 01 08 04	---	NO	NO
FOCO 6B: Extracción O ₃ Ceruti 910 nº 2	---	06 01 08 04	---	NO	NO
FOCO 7: Extracción O ₃ Rotoconvert	---	06 01 08 04	---	NO	NO

- 3.9. Cualquier modificación del número de focos, sistemas de depuración de gases o aumento significativo del caudal de generación de emisiones, deberá ser comunicada al Área de Control Integrado de la Contaminación.

- 3.10.** Se realizará como mínimo, un mantenimiento mensual del funcionamiento de las instalaciones (oxidador térmico, campanas y extractores). La realización de estas tareas de mantenimiento deberá quedar reflejada en el registro de control de emisiones a la atmósfera.
- 3.11.** A fin de garantizar la protección de la salud de las personas y el medio ambiente se adoptará como criterio en la selección de materias primas y sustancias auxiliares que éstas sean lo menos nocivas posible, y particularmente se evitará la utilización de disolventes, o productos que los contengan que estén clasificados como peligrosos de acuerdo con el *Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas*, con las indicaciones de peligro H340, H350, H350i, H360D, H360F, H341 y H351, a las que hace referencia el *Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades*, modificado por el *Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre*.
- 3.12.** En cualquier caso, con carácter previo al uso de cualquiera de estas mezclas que tengan asignadas las anteriores indicaciones de peligro, deberá comunicarse al Área de Control Integrado de la Contaminación para su consideración en relación con las condiciones de la Autorización Ambiental Integrada. Asimismo, se estará a lo dispuesto artículo 5.3 del *Real Decreto 117/2003*, modificado por el *Real Decreto 1436/2010*, en relación a las mezclas que contengan disolventes utilizados en el proceso a las que pudiera asignarse alguna de las indicaciones de peligro anteriormente mencionadas con posterioridad a la fecha de la presente Resolución.
- 3.13.** 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), referidos a un porcentaje de oxígeno en condiciones reales de funcionamiento.

ID FOCO	PARÁMETRO	VLE
1	Dióxido de azufre (SO ₂)	35 mg/Nm ³
	Monóxido de carbono (CO)	50 mg/Nm ³
	Óxidos de nitrógeno (expresados como NO ₂)	100 mg/Nm ³
	COT	20 mg C/Nm ³
2	COT	20 mg C/Nm ³
3A		
3C		
6A		
6B		
7		

Para el establecimiento de los valores límite de emisión (VLE) se han tenido en cuenta el BREF "Surface Treatment using Organic Solvents" (Agosto 2007); el Protocolo al Convenio de 1979 sobre contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia relativo a la reducción de la acidificación, de la eutrofización y del



ozono en la troposfera, hecho en Gotemburgo (Suecia); y el Real Decreto 117/2003, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

- 3.14. En cumplimiento del *Real Decreto 117/2003*, la instalación deberá cumplir con el valor límite de emisión difusa del 20% (en relación con los disolventes de entrada en el proceso). Para su estimación se realizará, anualmente, el Plan de Gestión de Disolventes que se establece en el Anexo IV del *Real Decreto 117/2003*, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.
- 3.15. A partir del 1 de septiembre de 2015 los focos de emisión existentes en las instalaciones deberán estar adaptados a los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02: "Adecuación de focos estacionarios canalizados para la medición de las emisiones"*, publicada en la página web: www.madrid.org.

Mientras tanto los focos de emisión existentes, a efectos del *Real Decreto 100/2011*, de 28 de enero, a los cuales se les hayan establecido controles, deberán estar acondicionados para la toma de muestras y análisis de contaminantes, conforme a el Anexo III de la *Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y control de la contaminación atmosférica industrial*. Tales focos de emisión deberán disponer de una plataforma fija para la toma de muestras, si bien, en el caso de que exista imposibilidad técnica para la instalación de la citada plataforma, se admitirá una plataforma adecuada alternativa, que cumpla con todas las medidas de seguridad pertinentes, y que en cualquier caso, esté siempre disponible para los trabajos de medición e inspecciones en el plazo máximo de una hora.

- 3.16. Los nuevos focos, a efectos del *Real Decreto 100/2011*, de 28 de enero, de emisión a la atmósfera que se instalen deberán estar acondicionados, para la toma de muestras y análisis de contaminantes, conforme al *Real Decreto 100/2011*, de 28 de enero.
- 3.17. A partir del 1 de septiembre de 2015 los nuevos focos de emisión a la atmósfera, según se definen en la misma, deberán tener una altura tal que cumpla con los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica ATM-E-EC01 "Cálculo de altura de focos canalizados"*, publicada en la página web: www.madrid.org.
- 3.18. Se deberá disponer de un sistema de mantenimiento adecuado de las instalaciones y de los equipos que generen emisiones a la atmósfera. En este sistema deberán quedar reflejadas las tareas a realizar, el responsable de su ejecución y su periodicidad, las cuales estarán basadas en las instrucciones del fabricante y la propia experiencia en la operación de los mencionados sistemas. La realización de estas tareas de mantenimiento deberá quedar reflejada en el de registro de controles a la atmósfera.

4. CONDICIONES RELATIVAS A LOS RESIDUOS

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

- 4.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción y/o gestión de residuos, con el número de identificación asignado (**AAI/MD/P11/10146**), utilizándose asimismo como identificadores del centro el número de identificación medioambiental (**NIMA: 2800033098**) y como procesos (NP), a los que se asocia cada tipo de residuo, los señalados en la presente Resolución.
- 4.3. Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos producidos y/o gestionados, formas de agrupamiento, pretratamiento o tratamiento "in situ" de los mismos, diferentes a los referidos en la documentación aportada para la obtención de la presente autorización, serán comunicados al Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 4.4. Con carácter general los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados, etiquetados y protegidos de las condiciones climatológicas. Aquellos envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse en zonas correctamente acondicionadas, sobre superficies pavimentadas e impermeables, y dentro de cubetos o bandejas de seguridad, 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.
- 4.5. No se podrán almacenar sobre el mismo cubeto residuos incompatibles cuya mezcla aumente sus riesgos asociados o dificulte operaciones de gestión posteriores.
- 4.6. Se debe informar inmediatamente al Área de Control Integrado de la Contaminación en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos, o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente, y cualquier incidencia acaecida relacionada con la producción y gestión de residuos.
- 4.7. En caso de traslado de los residuos a otras comunidades autónomas deberá cumplirse con lo establecido en el artículo 25 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*. Así mismo, en el caso de que los residuos generados se destinen a otros países se estará a lo dispuesto en el artículo 26 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio* y al *Reglamento (CE) Nº 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio* y demás normativa citada en el referido artículo.
- 4.8. De acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos, el titular de la instalación está obligado a llevar a cabo alguna de las operaciones siguientes:
 - a) Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
 - b) Encargar el tratamiento de sus residuos a una entidad o empresa, registrada conforme a lo establecido en la *Ley 22/2011, de 28 de julio*.
 - c) Entregar los residuos para su tratamiento a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

- 4.9. De conformidad con la legislación vigente en materia de producción o posesión de residuos, el titular está obligado a:
 - a) Dar prioridad a la prevención en la generación de residuos, así como a la



preparación para su reutilización y reciclado. En caso de generación de residuos cuya reutilización o reciclado no sea posible, éstos se destinarán a valorización siempre que sea posible, evitando su eliminación.

- b) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- c) Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación.
- d) Mantener los residuos almacenados en condiciones adecuadas de higiene y seguridad mientras se encuentren en su poder.
- e) No mezclar ni diluir los residuos peligrosos con otras categorías de residuos peligrosos ni con otros residuos, sustancias o materiales. Los aceites usados de distintas características cuando sea técnicamente factible y económicamente viable, no se mezclarán entre ellos ni con otros residuos o sustancias, si dicha mezcla impide su tratamiento.
- f) Almacenar, envasar y etiquetar los residuos peligrosos en el lugar de producción antes de su recogida y transporte con arreglo a las normas aplicables.

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

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

4.12. PROCESOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS (PELIGROSOS Y/O NO PELIGROSOS)

4.12.1. Como consecuencia de su actividad la instalación genera los residuos peligrosos enumerados a continuación.

NP 01: LAMINACIÓN	
LER	Descripción
ENVASES VACÍOS PLÁSTICOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas
NP 02: IMPRESIÓN	
LER	Descripción
ENVASES VACÍOS METÁLICOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas
RESIDUOS DE TINTAS	
08 03 12	Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas

NP 03: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES	
LER	Descripción
ABSORBENTES CONTAMINADOS	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas

- 4.12.2. Como consecuencia de su actividad la instalación genera los residuos no peligrosos enumerados a continuación:

NP 01: LAMINACIÓN NP 02: IMPRESIÓN NP 04: CORTE	
LER	Descripción
MADERA	
20 01 38	Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37
CHATARRA Y BIDONES METÁLICOS	
17 04 07	Metales mezclados
PAPEL Y DERIVADOS NO RECICLABLES	
20 01 01	Papel y cartón
PAPEL Y CARTÓN PARA RECICLABLES	
20 01 01	Papel y cartón
PLÁSTICO	
20 01 39	Plásticos

- 4.12.3. La instalación puede generar con carácter eventual otros residuos no expresamente contemplados, que se incluirán en la Memoria Anual de Actividades de producción de residuos. Los residuos se codificarán de conformidad con la Lista Europea de Residuos publicada mediante la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

5. CONDICIONES RELATIVAS AL RUIDO

- 5.1. La actividad se desarrollará de acuerdo a lo establecido en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y en la Ordenanza de protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos de Alcalá de Henares.
- 5.2. Dado que en la zona donde se encuentra ubicada la instalación hay un predominio de uso del suelo industrial, de acuerdo con lo establecido en la ordenanza municipal los valores límite de emisión aplicables a la instalación, evaluados conforme a los procedimientos del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, serán los siguientes:



Tipo de Área acústica	Índices de ruido		
	$L_{k,d}$	$L_{k,e}$	$L_{k,n}$
b) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	65	55

6. CONDICIONES RELATIVAS AL SUELO

- 6.1. Los productos químicos (materias primas y/o auxiliares, residuos, etc.) que se encuentren en fase líquida, deberán ubicarse sobre cubetos de seguridad que garanticen la recogida de posibles derrames. Los sistemas de contención (cubetos de retención, arquetas de seguridad, etc.) no podrán albergar ningún otro líquido, ni ningún elemento que disminuya su capacidad, de manera que quede disponible su capacidad total de retención ante un eventual derrame.
- 6.2. En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas y/o residuos de cualquier tipo, en áreas no pavimentadas que no estén acondicionadas para tal fin.
- 6.3. Se deberá disponer de un "Programa de inspección visual y mantenimiento" que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en al menos las siguientes áreas:
- Zonas de almacenamiento de productos químicos y/o aceites (nuevos y usados).
 - Zonas de almacenamiento de residuos peligrosos.
 - Zona de los depósitos enterrados de disolventes y barnices.
 - Zonas de producción (laminación, impresión y corte).
 - Zonas de almacenamiento intermedio de residuos peligrosos.
 - Zonas de lavado de cilindros de impresión.
- 6.4. Se deberá disponer de "Protocolos de actuación" en caso de posibles derrames de sustancias químicas y/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 de acuerdo a su naturaleza y composición.
- 6.5. Tanto el "Programa de inspección visual y mantenimiento" como los "Protocolos de actuación" deberán permanecer en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial.
- 6.6. En caso de ampliación o clausura de la actividad, se procederá a notificar estos hechos al Área de Control Integrado de la Contaminación, 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*, deba presentarse.
- 6.7. De acuerdo con los resultados que se obtengan en los controles de suelos exigidos en el Anexo II de la AAI, se determinará si es necesario establecer medidas adicionales a las ya indicadas en este apartado.

- 6.8. En caso de derrame, fuga o vertido accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular de la instalación deberá registrar este hecho y realizar la caracterización analítica del suelo en la zona potencialmente afectada, incluyendo la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión entre ambos medios. En caso de que las concentraciones de contaminantes superen los Niveles Genéricos de Referencia, establecidos en el *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, se deberá realizar además una evaluación de riesgos. Tales circunstancias deberán notificarse al Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 6.9. Los almacenamientos de productos químicos deberán atenerse a los requisitos establecidos en el *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias*, que les sean de aplicación. Las áreas de almacenamiento de estas sustancias dispondrán de sumideros conectados a depósito de retención estanco capaz de contener los posibles vertidos accidentales que pudieran producirse durante su manipulación.

En el caso de que se tuviera constancia de que el titular no lleva a cabo alguna de las obligaciones en esta normativa se dará traslado al órgano competente para su conocimiento y efectos oportunos.

7. CONDICIONES RELATIVAS A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

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

8. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

- 8.1. Las instalaciones deberán disponer de protocolos de actuación para todas aquellas situaciones en que por accidente o fallos de funcionamiento de la instalación, se produzcan:
- Vertidos 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, de 26 de octubre*, o que presenten concentraciones superiores a las establecidas como máximas en su Anexo II, y como consecuencia sean capaces de originar situaciones de riesgo para las personas, el medio ambiente o el sistema integral de saneamiento.
 - Emisiones a la atmósfera no controladas o que presenten concentraciones por encima de los VLE de la AAI.
 - Vertidos al suelo de sustancias peligrosas o cualquier otro incidente que pudiera afectar negativamente a su calidad y/o a la de las aguas subterráneas.



Una vez se produzcan los vertidos o emisiones al medio (sistema integral de saneamiento, atmósfera y/o suelo), el titular utilizará todos los medios disponibles a su alcance para reducir al máximo sus efectos.

- 8.2. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid por la vía más rápida (Nº Fax 91 438 29 77 y 91 438 29 96), con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

En caso de vertidos accidentales al sistema integral de saneamiento, se deberá comunicar urgentemente esta circunstancia al Ente Gestor de la explotación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Alcalá Oeste (**Mediante envío de fax al nº: 91 545 14 28**). Asimismo, de acuerdo a lo indicado en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, se deberá remitir al Ente Gestor un informe detallado del accidente.

- 8.3. Sin perjuicio de la sanción que según la legislación específica proceda en caso de infracción, el titular deberá reparar el daño causado o, en su defecto, indemnizar los daños y perjuicios ocasionados por el accidente o fallo de funcionamiento de la instalación.
- 8.4. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la explotación de las instalaciones, se actuará según lo dispuesto en la *Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil*, y su normativa de desarrollo.
- 8.5. Según se establece en los artículos 9, 17 y 19 de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*, se deberán adoptar y ejecutar las medidas de prevención, evitación y reparación de daños medioambientales y a sufragar sus costes, cualquiera que sea la cuantía.

No será necesario tramitar las actuaciones previstas en la ley de Responsabilidad Medioambiental, si por aplicación de otras leyes se hubiera conseguido la prevención, evitación y/o reparación de los daños medioambientales a costa del responsable.

9. CONDICIONES RELATIVAS AL CESE Y/O CLAUSURA DE LA INSTALACIÓN

- 9.1. En caso de cese de la actividad, bien de forma temporal por tiempo superior a 1 año, bien de manera definitiva, pero no se produjera el desmantelamiento ni parcial ni total de las instalaciones, se deberá presentar una "Memoria de cese de actividad", que incluya al menos los siguientes aspectos:
- a) Carácter del cese de la actividad: Temporal o definitivo, indicando en su caso por cuánto tiempo permanecerán las instalaciones sin actividad.
 - b) Información sobre cómo se retirarán de las instalaciones todas las materias primas, productos finales y/o excedentes de combustibles.
 - c) Información sobre cómo y quién gestionará todos los residuos y subproductos existentes en las instalaciones.
 - d) Información sobre las labores de limpieza tanto de las instalaciones como de los sistemas de depuración existentes.
 - e) Plazos previstos para la realización de todas las operaciones anteriores.
 - f) Previsión sobre cuándo se iniciará, en su caso, el desmantelamiento de las

instalaciones.

La "Memoria de cese de actividad" deberá presentarse al Área de Control Integrado de la Contaminación, con una antelación de al menos 2 meses, a la fecha prevista de cese de actividad.

- 9.2. En caso de clausura de las instalaciones, se deberá presentar al Área de Control Integrado de la Contaminación con una antelación mínima de diez meses al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación o con la antelación suficiente, una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo, una "Memoria Ambiental de Clausura" que deberá incluir al menos los siguientes aspectos:

- a) Secuencia de desmontajes y derrumbes.
- b) Medidas destinadas a retirar, controlar, contener o reducir las sustancias o productos peligrosos, para que teniendo en cuenta su uso actual o futuro, el emplazamiento ya no suponga un riesgo significativo para la salud humana ni para el medio ambiente.
- c) Residuos generados en cada fase, indicando la cantidad producida, forma de almacenamiento temporal y gestor de residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- d) 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.
- e) Informe de situación del suelo al cierre o clausura de la instalación, de acuerdo con los contenidos establecidos por esta Consejería en la 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.
- f) Informe de situación de las aguas subterráneas al cierre o clausura de la instalación, que incluya su caracterización analítica.
- g) Si de las analíticas del suelo y/o aguas subterráneas se detectase que la actividad ha causado una contaminación significativa sobre estos medios, respecto a la situación de partida, el titular deberá aportar las medidas adecuadas para hacer frente a dicha contaminación, de acuerdo con el artículo 22 bis. apartado 2 y 3 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio.

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

- 9.3. Se considerará una infracción el proceder al cierre de la instalación incumpliendo las condiciones establecidas relativas a la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas, de acuerdo con el apartado 3.i del artículo 30 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio.



ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL

1. ASPECTOS GENERALES

- 1.1. De acuerdo 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*, anualmente se deberán notificar los datos de emisión (referidos al año anterior) de las sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua y la transferencia de residuos fuera de la instalación.

Para ello se dispone de una "Guía para la implantación del E-PRTR" en la web: www.prtr-es.es del actual Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, "Fondo documental"; "Documento PRTR", en donde se especifican las sustancias a notificar según el medio (aire, agua y suelo) y la transferencia de residuos fuera de la instalación, debiéndose tener en cuenta los Anexos del *Real Decreto 508/2007, de 20 de abril*.

- 1.2. Toda la información sobre los controles recogida en esta Resolución, será remitida a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, al Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 1.3. En función de los resultados que se obtengan en los diferentes controles solicitados en la AAI se podrá modificar su periodicidad o sus características o, en su caso, requerir medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la presente Resolución.

2. CONTROL DE MATERIAS PRIMAS MATERIALES, SUSTANCIAS QUÍMICAS, RECURSOS Y PRODUCCIÓN

- 2.1. Se presentará anualmente una relación de los principales productos químicos empleados en el proceso de fabricación y en procesos auxiliares (mantenimiento, operaciones de limpieza etc.), indicando las cantidades empleadas, el proceso en el que se utilizan, la producción total obtenida, adjuntándose las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) actualizadas de todos aquellos productos químicos que se empleen por primera vez, según lo establecido en el *Reglamento (UE) 453/2010, de la Comisión de 20 de mayo de 2010, por el que se modifica 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 algunas de las sustancias empleadas o producidas se concluyera que se requiere una autorización expresa, de acuerdo con el Título VII del *Reglamento CE nº 1907/2006*, el titular estará obligado a declarar los procesos en los que interviene la sustancia y las medidas específicas de control.

- 2.2. Se registrarán los consumos mensuales en la instalación, de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.

- 2.3. Anualmente y antes del 1 de marzo, se remitirá el registro de los consumos mensuales, así como la producción anual de la actividad correspondiente al año anterior.

Cualquier variación (incremento o descenso), respecto a los datos del año anterior, superior al 30% tanto en la producción de las instalaciones como en el consumo de: materias primas, agua de abastecimiento, energía eléctrica, combustibles, deberá justificarse.

3. CONTROL DE VERTIDOS

- 3.1. Los controles de vertido de aguas residuales se realizarán a través de organismos acreditados por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, «Criterios generales para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspección», para las labores de inspección medioambiental en el campo de aguas residuales.
- 3.2. Los controles del vertido se realizarán en jornadas en las que las condiciones de funcionamiento de las instalaciones y, en su caso, de su sistema de depuración, sean representativas tanto del proceso productivo como de su vertido.
- 3.3. El tipo de muestra, la periodicidad y parámetros a analizar en los controles del vertido, en cada uno de los puntos de vertido, serán, al menos, los siguientes:

Punto de Vertido	Tipo de muestra	Periodicidad	Parámetros
1	Compuesta (*)	Anual	pH (**) Conductividad (**) Temperatura (**) DQO DBO5 Sólidos en Suspensión Toxicidad BTEX AOX

(*) El análisis de aquellos parámetros susceptibles de volatilizar, se realizará no sobre una muestra compuesta sino sobre una única **muestra puntual** que será obtenida, e inmediatamente sellada, al inicio o al final de la obtención de la muestra compuesta.

(**) Se medirán in situ, sobre la primera o última submuestra puntual obtenida para formar la muestra compuesta.

Adicionalmente a los parámetros anteriores deberán analizarse todos los aquellos que sean representativos de la contaminación propia de la actividad productiva.

- 3.4. La muestra compuesta se obtendrá a partir de sucesivas submuestras tomadas cada 60 minutos, durante un período de 24h.

El volumen de cada una de las submuestras que se añadirá para formar la muestra compuesta, será proporcional al caudal de vertido existente en el momento en el que fue tomada la submuestra.



En aquellos casos en los que la muestra compuesta se obtenga a partir de alicuotas en función del tiempo, el informe de control del vertido deberá recoger las circunstancias que imposibilitaron la toma de la muestra compuesta en función del caudal.

- 3.5. Los análisis de todos los parámetros a determinar sobre las muestras de vertido, salvo los parámetros marcados como "in situ", deberán realizarse en laboratorios de ensayo acreditados en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, «Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración», para cada uno de los correspondientes ensayos. Los ensayos "in situ" deberán realizarse por una entidad de inspección acreditada, para tales parámetros, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020.
- 3.6. En el informe de control del vertido deberán recogerse, entre otras, las condiciones de funcionamiento existentes durante la toma de muestras, tanto de la instalación como, en su caso, del sistema de depuración, el caudal diario ($m^3/día$) y caudal medio horario (m^3/h), así como las condiciones ambientales existentes durante el control de vertidos.
- 3.7. Las instalaciones deberán disponer de un registro sectorial del ámbito de vertidos en el que se recojan:
- Los resultados de los controles de vertido realizados.
 - El registro de los volúmenes de efluente tratados en la depuradora y de los consumos de sustancias químicas.
 - La relación de las labores de mantenimiento realizadas en la instalación
 - La 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 de los vertidos provocados por accidente, para los cuales se procederá según lo especificado en el Anexo I)

Tanto este registro ambiental, como los informes de control de vertidos, permanecerán en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial y deberán conservarse al menos durante cinco años.

- 3.8. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, se deberán notificar anualmente los datos de vertidos correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas periódicas de control del vertido contempladas en la AAI.

4. CONTROL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA

- 4.1. Anualmente, se realizará y remitirá un informe siguiendo la metodología establecida en el "Anexo IV. Plan de Gestión de disolventes" del *Real Decreto 117/2003, de 31 de enero*, para determinar las emisiones de COV's en las instalaciones, canalizadas y difusas. Este informe permitirá determinar el cumplimiento de los valores límite de emisiones difusas establecido.

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

- 4.2. Se realizará con la periodicidad que se indica a continuación, a través de organismo acreditado por ENAC, o acreditado por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental en el campo de atmósfera, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los parámetros que se indican en la tabla del siguiente apartado, con la frecuencia y duración establecida.

ID FOCO	PARÁMETROS	PERIODICIDAD Y DURACIÓN DE LOS CONTROLES
1	Monóxido de carbono (CO)	ANUAL 3 medidas de 1 hora
	Óxidos de nitrógeno (medidos como NO ₂)	
	COT	
2	COT	CUATRIENAL 1 medidas de 1 hora
3A		
3C		

- 4.3. No obstante lo indicado en el apartado anterior, en aquellos focos que se prevea que dentro del año natural vayan a emitir menos del 5% de horas del funcionamiento total anual respecto a la situación normal, se podrá prescindir de la medición de sus emisiones. En este caso el número de horas que ha funcionado el foco emisor durante ese año deberá ser justificado.
- 4.4. A partir del 1 de septiembre de 2015 los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la Instrucción Técnica ATM-E-EC-03: "Metodología para la medición de las emisiones de focos estacionarios canalizados", publicada en la web www.madrid.org.

Hasta entonces los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN tan pronto se disponga de ellas. En caso de no disponer de normas CEN, se aplicarán las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales, y en ausencia de éstas, otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. Los muestreos y análisis de monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno podrán llevarse a cabo con arreglo a normas CEN o mediante otras



metodologías, siempre y cuando se encuentren acreditadas por una entidad de acreditación.

- 4.5. A partir del 1 de septiembre de 2015, las mediciones y los informes de los controles deberán realizarse conforme a la Instrucción Técnica ATM-E-EC-04: *"Determinación de la representatividad de las mediciones periódicas y valoración de los resultados. Contenido del informe"*, publicada en la web www.madrid.org.
- 4.6. El titular deberá disponer de un registro con el contenido establecido en el artículo 8 del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero. Este registro, así como los informes de control de emisiones atmosféricas, permanecerán en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial y deberán conservarse al menos durante diez años.

En este registro se incorporarán los datos de las medidas en continuo de las temperaturas de la cámara de combustión del oxidador térmico y las tareas de mantenimiento llevadas a cabo en los equipos.

- 4.7. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 de la Ley 16/2002 y el apartado 1.1 del presente Anexo II, se deberán notificar anualmente los datos de emisiones atmosféricas correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas de control de las emisiones contempladas en la presente AAI. Los datos a notificar en el Registro PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.
- 4.8. La notificación de emisiones debe realizarse anualmente, aunque por la frecuencia establecida en esta Autorización algunos años no es necesario realizar medidas reales. En esos años, las emisiones se notificarán en base a las del último año que se hayan realizado medidas, notificando en el PRTR las emisiones como "estimadas" en lugar de "medidas", y en descripción de la estimación: "Estimadas en base a mediciones de otros años".

5. CONTROL DE RESIDUOS

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

En el Archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos. Así mismo, en el caso de que los residuos se destinen a eliminación en vertedero, se contemplará en el archivo la información de caracterización básica de dichos residuos.

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

realizada conforme a lo estipulado en el artículo 17 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*.

- 5.2. En el caso de haber realizado traslado transfronterizo de residuos que de conformidad con el artículo 18 del Reglamento (CE) nº 1013/2006, modificado por el Reglamento (UE) nº 255/2013 de la Comisión, de 20 de marzo de 2013, deban ir acompañados del documento establecido en el anexo VII del citado Reglamento, modificado por el Reglamento (UE) nº 255/2013, deberá presentar copia del mismo por cada uno de los traslados realizados, tal y como se establece en el artículo 26 de la *Ley 22/2011 de 28 de julio*.
- 5.3. Se elaborará y remitirá anualmente una Memoria Anual de Actividades en la que se especificarán, como mínimo, el origen y cantidad de todos los residuos gestionados y/o producidos (peligrosos y no peligrosos, por separado), la naturaleza de los mismos, operación de tratamiento del residuo (D/R), el destino final, y la relación de aquellos que se encuentren almacenados temporalmente, así como las incidencias ocurridas, incluyendo aquellos no recogidos en la presente Resolución por no ser previsible su producción, debiendo justificarse cualquier variación superior al 30% (incremento o descenso) respecto a los datos de producción de residuos del año anterior.

La Memoria Anual de Actividades deberá presentarse antes del 1 de marzo del año correspondiente a la notificación de los datos del PRTR, y se utilizará como documento base para la notificación de los datos sobre residuos en el citado registro.

- 5.4. Anualmente se deberá remitir al Área de Control Integrado de la Contaminación, el certificado de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil.
- 5.5. Cuatrienalmente se renovará y remitirá al Área de Control Integrado de la Contaminación, el Estudio de Minimización de los residuos peligrosos generados según lo indicado en la *Ley 5/2003, de 20 de marzo*.
- 5.6. En relación a la *Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases*, el titular presentará en el Área de Planificación y Gestión de Residuos, la documentación requerida para el cumplimiento de la citada Ley.

En el caso de que se tuviera constancia de que el titular no lleva a cabo la obligación anterior, se dará traslado a la unidad administrativa competente para su conocimiento y efectos oportunos.

6. CONTROL DE RUIDOS

- 6.1. En el plazo máximo de tres meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, se deberá presentar en el Área de Control Integrado de la Contaminación, un Estudio de ruido con el fin de comprobar los niveles de inmisión de la actividad. En caso de superarse los valores recogidos en el anexo I, evaluados según lo dispuesto en el artículo 25.b. del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, el titular deberá remitir, junto con el estudio de ruido, una propuesta de medidas correctoras para reducir los niveles de ruido generados, junto al



cronograma de actuaciones, que será revisada y aprobada por el Área de Control Integrado de la Contaminación.

- 6.2. El estudio de ruido (medición de ruido y la emisión del informe correspondiente) deberá ser realizado por una Organización acreditada, bien por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), bien por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025, en el ámbito de "Ruido Ambiental" y Nota Técnica 45-Rev1, en cuyo alcance y en relación a la metodología a llevar a cabo durante las actuaciones, se recoja la normativa de aplicación: *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.*
- 6.3. La metodología del estudio deberá ser acorde a lo indicado en el Anexo IV del *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre*, y, en su caso en la Ordenanza de protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos de Alcalá de Henares.

7. CONTROL DEL SUELO

- 7.1. Antes de 17 de diciembre de 2018, se deberá presentar el Informe periódico de situación de suelos, a que se refiere el artículo 3.4. del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, cuyo contenido se ajustará al formulario establecido por esta Consejería en la página web: <http://www.madrid.org>, incluyendo los registros de vertidos accidentales ocurridos desde la concesión de la AAI hasta la fecha, que pudieran haber dado lugar a la contaminación del suelo y, en caso de que se hayan producido tales vertidos, los resultados de la caracterización analítica del suelo realizada en la zona potencialmente afectada.

Una vez se revise dicho Informe periódico de situación de suelos se determinará la periodicidad con la que habrá de presentarse el siguiente Informe periódico de situación de suelos y, en su caso, la exigencia de caracterización analítica.

- 7.2. Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de los almacenamientos de productos químicos conforme a lo indicado en el *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias.*

En el caso de que se tuviera constancia de que el titular no lleva a cabo alguna de las obligaciones en esta normativa se dará traslado al órgano competente para su conocimiento y efectos oportunos.

- 7.3. Anualmente se revisará el estado del suelo y del pavimento de las zonas incluidas en el "Programa de inspección visual y mantenimiento".

Las operaciones de mantenimiento que anualmente se realicen quedarán anotadas en el Registro Ambiental mencionado en este Anexo II, en un apartado específico de "Mantenimiento", debiendo figurar al menos: Fecha de la revisión, su resultado y material empleado, en su caso, en la reparación.

8. CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- 8.1. Anualmente se realizará y remitirán los resultados del control de las aguas subterráneas existentes bajo las instalaciones, cuya toma de muestras se realice por entidad independiente con capacidad técnica justificada y el análisis de las muestras sea realizado en un laboratorio de ensayo acreditado por ENAC, o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, «Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración».
- 8.2. Los controles se llevarán a cabo en los siguientes puntos: S1 y S4, definidos en la caracterización analítica de aguas subterráneas realizada en julio de 2010, y el análisis de las muestras incluirá al menos los siguientes parámetros: temperatura, pH, conductividad, Hidrocarburos totales del petróleo (TPH's), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Acetato de etilo, Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Níquel, Plomo, Mercurio y Zinc.
- 8.3. La toma de muestras se realizará de acuerdo a las normas y/o manuales que son de referencia para el muestreo de aguas subterráneas (ITGE, Normas ISO, EPA, etc.). En todos los controles se medirá el nivel piezométrico y para asegurar la representatividad de las muestras se bombeará como mínimo antes de la toma de muestra, bien durante 30 minutos bien 3 veces el volumen de agua contenido en el interior del piezómetro.

9. REGISTRO Y REMISIÓN DE CONTROLES, INFORMES Y ESTUDIOS

- 9.1. Todos los controles, informes, estudios y registros sectoriales requeridos en la AAI se recogerán en un único registro ambiental que deberá estar a disposición de la administración junto con la presente AAI.
- 9.2. Los controles, informes y estudios solicitados en la AAI deberán ser remitidos al Área de Control Integrado de la Contaminación en los plazos y con las periodicidades que se indican a continuación. De todos ellos deberán presentarse **3 ejemplares en formato CD**.
 - 9.2.1. **En el plazo de un mes desde la notificación de la presente Resolución:**
 - Justificante de la presentación del Plan de Autoprotección.
 - 9.2.2. **En el plazo de tres meses desde la notificación de la presente Resolución:**
 - Estudio de Ruidos.
 - 9.2.3. **Con periodicidad anual:**
 - Producción y consumo anual de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.
 - Relación anual de productos químicos.
 - Informe de control de emisiones atmosféricas del foco 1.
 - Informe anual para la notificación en el registro PRTR-España
 - Memoria Anual de Actividades de producción de residuos.
 - Certificado de renovación del Seguro de Responsabilidad Civil.



- Informe de control de las aguas subterráneas.

9.2.4. Con periodicidad cuatrienal:

- Informe de control de emisiones atmosféricas de los focos 2, 3A y 3C.
- Renovación del estudio de Minimización de Producción de Residuos.

9.2.5. Dos meses antes del cese de la actividad sin desmantelamiento de instalación:

- Memoria de cese de actividad.

9.2.6. Diez meses antes de la clausura de la actividad con desmantelamiento de instalación:

- Memoria ambiental de clausura.

9.2.7. Antes del 17 de diciembre de 2018

- Informe periódico de la situación del suelo.

ANEXO III

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

La actividad principal desarrollada en las instalaciones consiste en la laminación e impresión, por el sistema de huecogrado, de tapas, banderolas y materiales flexibles para la industria alimentaria.

La parcela donde se encuentran las instalaciones es de aproximadamente 27.000 m², con una superficie edificada de 6.176 m².

En la siguiente tabla se detalla la distribución de las instalaciones construidas.

Instalación	Denominación	Superficie (m ²)
Nave 1	Laminación e impresión	1554,30
Pórtico	Puerta acceso	18,12
Edificio 1	Caseta bascula	24,86
Edificio 2	Cuarto de bombas de depósitos subterráneos Materias primas peligrosas	10,90
Edificio 3	Contador agua	3,07
Edificio 4	Equipos de refrigeración, compresores y lavadora de cilindros	262,60
Edificio 5	Compresor	15,81
Edificio 6	Taller de montaje de cilindros	48,72
Nave 2	Corte y almacén de materias primas no peligrosas	2.968,64
Pórtico 1	Almacén cilindros	95,24
Pórtico 2	Almacén cilindros	132,93
Edificio 7	Incineradora	157,44
Edificio 8	Cuarto bomba de incendio	48,20
Nave 3	Almacén de cilindros de impresión	403,87
Nave 4	Almacén de materias primas peligrosas y residuos peligrosos	441,50
TOTAL		6.176,20

La actividad productiva se desarrolla fundamentalmente en las siguientes áreas:

- En la Nave 1 se realiza el proceso de laminación e impresión. Se trata de una nave cerrada de 1.554 m² con solera de hormigón y cubierta de material epoxi. En esta área se encuentran las materias primas peligrosas (adhesivos y tintas) en uso. En la zona posterior de esta nave se encuentran los equipos de refrigeración de la maquinaria de laminación e impresión.
- Anexo a la Nave 1 se encuentra la zona de lavado de los cilindros de impresión. Es un área abierta de aproximadamente 10 m² de superficie, con solera de hormigón y protegida con cubierta de chapa, situada en la zona posterior a la nave de producción. En esta zona se sitúa la máquina lavadora donde se realiza el lavado de los cilindros de impresión.



Comunidad de Madrid

- El proceso de corte se realiza en una zona cerrada de aproximadamente 500 m² de superficie incluida en la Nave 2. Esta zona presenta solera de hormigón y cubierta de material epoxi. En el interior de la Nave 2 y anexo a la zona de corte, se encuentra la cámara calefactada, donde se realiza el proceso de curado de las bobinas de láminas. Esta zona presenta solera de hormigón y en un 40% de su superficie se encuentra cubierta de pintura epoxi.

En la siguiente tabla se describe la maquinaria empleada en las instalaciones en cada etapa de producción, así como el detalle de potencia de cada una de ellas.

Nombre del Equipo	Nº Unidades	Potencia del equipo
Cerutti 2814	1	350 kW
Enfriadora calandras cerutti 2814	1	73,8 kW
Cuadro eviroxy cerutti 2814	1	26 kW
Cerutti 2531	1	225 kW
Enfriadora calandras cerutti 2531	1	52,8 kW
Cuadro eviroxy cerutti 2531	1	15 kW
Rotomec 1200/300	1	250 kW
Sin solventes Rotomec	1	15 kW
Enfriadora calandras acoplador Rotomec	1	18,8 kW
Cuadro eviroxy rotomec 1200	1	12 kW
Enfriadoras para Hotmelt	2	22 kW
Lavadora	1	28 kW
Mecagraf	1	36 kW
Uteco 068	1	36 kW
Uteco 198	1	43 kW
Geminis	1	24 K kW
Formadora Sleeve	1	5,7 kW
Revisadora Sleeve	1	5,7 kW
Almacén Calefactado	1	30 kW
Cortadores y trituradores cortadoras	1	4 kW
Incineradora	1	220 kW
Enfardadora	1	1,7 kW
Melton	1	4 kW
Compresor	1	95 kW
Compresor	1	30 kW
Enfriadora aire confort nave junto a ventilación	1	102 kW
Enfriadora aire confort oficinas	1	22,8 kW
Alumbrado nave producción	1	6 kW
Alumbrado nave producción exterior	1	5 kW
Alumbrado corte	1	4 kW
Bombas de agua varias	1	5 kW
Enfriadora aire confort corte	1	30 kW
Alumbrado almacén	1	7 kW
Alumbrado almacén exterior	1	5 kW
Compactador	1	4 kW

Organización:

- Nº empleados: 93
- Nº días de trabajo anuales: 359
- Turnos: 3 turnos de 8 horas

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

2.1. Descripción del proceso

2.1.1. Recepción y almacenamiento de materias primas y cilindros de impresión.

Las diferentes materias primas utilizadas en el proceso, así como los cilindros de impresión son recepcionados y almacenados en las zonas correspondientes de las instalaciones.

Los cilindros de impresión se reciben ya grabados, los cuales son almacenados principalmente en la nave 3, en torno a unos 9.721 cilindros propiedad de sus clientes, de los cuales 367 cilindros son reutilizables.

Las materias primas no peligrosas, como celulosa, poliestireno, polietileno, PVC, polipropileno, ceras, etc., son almacenadas colocadas en estanterías, en una zona de superficie aproximada de 2000 m² incluida en la nave 2.

Las materias primas peligrosas, tintas, adhesivos, barnices y disolventes son almacenadas en una zona de la nave 4 de 440 m² de superficie y en el lateral de la nave 1.

2.1.2. Laminación.

En esta etapa se produce la unión entre los diferentes materiales, por ejemplo unión de celulosa y poliéster, poliéster y polietileno, poliéster y aluminio, etc.

Los operarios llevan a pie de máquina las materias primas necesarias (adhesivos, celulosa, poliéster, polietileno, etc.), así como el utillaje necesario (presores de caucho y cilindros de hueco).

El maquinista coloca en los desbobinadores las bobinas de los materiales a laminar. A continuación, se añade el adhesivo y barnices en las diferentes unidades de aplicación, situadas al lado de cada cuerpo de hueco. Seguidamente, se realiza la mezcla del barniz termosoldable con el disolvente para llevarlo a su viscosidad de trabajo y una vez alcanzada, son bombeados a las bandejas de los cuerpos correspondientes.

Una vez que están colocados todos los componentes, se pone en marcha la laminadora a baja velocidad (20-30 m/min), y sucesivamente se bajan los presores de caucho de todos los cuerpos de la máquina para que el material comience a recibir la aplicación del adhesivo por una cara y de barniz por el reverso, produciéndose a la vez la unión de los dos materiales.

Una vez formadas las bobinas de lámina se dejan curar, de forma que los componentes del adhesivo reticulen haciéndose completamente estables. Este proceso se realiza de forma controlada en la cámara calefactada donde se mantienen las bobinas.

2.1.3. Impresión.

Los operarios trasladan a pie de máquina los cilindros del modelo a imprimir y otro utillaje necesario, así como las latas de tintas y los contenedores de hotmelt y barniz



Comunidad de Madrid

sobreimpresión, en caso de ser necesario y de que no se dosifiquen directamente desde el depósito subterráneo.

En la zona de producción se preparan las tintas, mediante su disolución con disolventes orgánicos, principalmente acetato de etilo, y se añaden a los correspondientes tinteros desde donde son bombeadas a la bandeja de aplicación.

El equipo de trabajo monta en los cuerpos que corresponda los ejes, presores y cilindros de impresión siguiendo las indicaciones de la ficha técnica de impresión y asegurándose que se encuentran limpios y en perfecto estado. Posteriormente, se colocan y regulan las cuchillas de arrastre de tintas para garantizar una correcta aplicación de las tintas y barnices.

Por último, se dispone en el desbobinador el material a imprimir, y se inicia el proceso en el equipo de impresión (Cerutti- 1), controlándose distintos parámetros del proceso: temperatura de los hornos y bandeja, tensiones, viscosidades de las tintas, gramajes, etc. Posteriormente a la aplicación de tintas se añade al material una capa de barniz sobreimpresión, que proporciona un acabado de calidad al producto.

En el proceso de fabricación de Banderolas, además de esta capa de tinta y barniz sobreimpresión, se aplica por el reverso de la bobina una capa de ceras o adhesivos hotmelt. Estos adhesivos con altas temperaturas de termosellado, posibilitan que la banderola sea adherida por calor en los moldes del cliente, cuando se realiza el formado, llenado y sellado de los envases.

En el proceso de fabricación de Banderolas para jabones, antes de aplicar las ceras se aplica funguicida, con base solvente, con el objetivo de evitar el crecimiento de mohos en el producto final (jabón envasado).

Para la fabricación de productos que requieren laminación e impresión, este proceso se realiza de forma conjunta, disponiendo en el desbobinador opuesto la bobina del otro material.

2.1.4. Corte.

Por último, se produce el corte de las bobinas de láminas impresas según las medidas solicitadas por el cliente, y a continuación son paletizadas para su posterior distribución.

2.1.5. Operaciones de mantenimiento y limpieza.

Al final de la fabricación de cada tipo de producto se realiza una limpieza de los rodillos de impresión con disolventes. Además, con frecuencia semanal, se realiza una limpieza general también con disolventes de cada uno de los equipos de laminación e impresión. Los tiempos de duración de las operaciones de limpieza por equipo son los siguientes:

- Cerutti-1 (impresión): Se realiza una parada de limpieza semanal. 8 h.
- Cerutti-2 (laminación e impresión): Se realiza una parada de limpieza semanal. 8 h.
- Rotomec (laminación): Se realiza una parada de limpieza semanal. 24 h.

Estos disolventes, junto con los residuos de tintas procedentes de la limpieza de los rodillos de impresión, son destilados con el objeto de recuperar el acetato de etilo. Este

acetato de etilo recuperado es introducido de nuevo al proceso de limpieza de la maquinaria, siendo además utilizado para la disolución de las tintas y los barnices. En el proceso de destilado se recupera parte del solvente. En este proceso de destilado se generan lodos que son gestionados como residuos peligrosos (residuos de tintas).

2.1.6. Servicios auxiliares: Destilación de disolventes.

Para el desarrollo del proceso productivo, el titular emplea disolventes, principalmente acetato de etilo, para la limpieza de los cilindros de impresión y de los equipos de laminación e impresión. El consumo de disolventes en las tareas de limpieza de la maquinaria se estima en un 4% del total del consumo de disolventes.

Estos disolventes son recuperados en un equipo destilador que permite la reutilización del disolvente contaminado.

En el destilador se separa el producto contaminante (tintas, adhesivos, barnices, etc.) del disolvente original. La ebullición del disolvente tiene lugar en un hervidor, donde el calor se transfiere desde unos serpentines por los que circula aceite térmico, que ha sido previamente calentado con resistencias eléctricas. Los vapores producidos son enviados a un condensador enfriado por circulación de aire o agua. El disolvente condensado se recoge directamente en un recipiente apto para la reutilización. En este proceso de destilado se generan lodos que son gestionados como residuos peligrosos (residuos de tintas).

El acetato de etilo recuperado es introducido de nuevo al proceso de limpieza de la maquinaria, siendo además empleado para la disolución de tintas y barnices.

2.2. Materias primas utilizadas en el proceso productivo.

La cantidad de materias primas clasificadas según su naturaleza son:

MATERIAS PRIMAS	Cantidad anual consumida (t) (*)	Máxima cantidad almacenada (t) (**)
Tintas	148	17,907
Adhesivos	223	50,692
Barniz	1.060	9,989
Disolventes	1.407	42,03

(*) Datos periodo 2010-2013

(**) Datos de 2011

2.3. Productos finales.

PRODUCTO	Producción anual (ud)
Bobinas laminadas	71.760.256
Bobinas impresas	65.902.745

(*) Datos del periodo 2011-2012

2.4. Abastecimiento de agua.



Comunidad de Madrid

El agua utilizada en la instalación procede de la red, siendo el agua de uso individual. Para el consumo de agua por parte del personal, se utiliza agua mineral embotellada.

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO (*)	DESTINO APROVECHAMIENTO
Servicio Municipal de Aguas de Alcalá de Henares	1.902 m ³	Sanitario, refrigeración, riego jardines, sistema contra incendios.

(*) Datos obtenidos del periodo 2011-2013.

2.5. Recursos energéticos.

2.5.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo.

- Eléctrica procedente de fuente externa:
 - Potencia instalada: 1.223 kW
 - Consumo energía anual estimado: 4.521 MWh

(*) Datos obtenidos del periodo 2011-2013

- Combustibles:

COMBUSTIBLE	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CONSUMO ANUAL (MWh) (*)
Gas Natural	Red de distribución	6.207

(*) Datos obtenidos del periodo 2011-2013.

2.5.2. Instalaciones de combustión.

INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA TÉRMICA	TIPO DE COMBUSTIBLE
Oxidador térmico	Depuración de los vapores procedentes de los procesos de impresión, laminación y equipo destilador.	1750 kW t	Gas natural (*)

(*) El equipo consume gas natural para iniciar la combustión. Una vez iniciada, con la concentración de disolventes presente en la corriente gaseosa se retroalimenta, no necesitando ningún aporte extra de energía.

2.6. Almacenamiento.

2.6.1. Zonas de carga y descarga.

La descarga del barniz y del acetato de etilo, almacenados en los depósitos enterrados, se realiza en la zona de descarga situada sobre al lado de la báscula y cuenta con una arqueta ciega para la recogida de algún derrame ocasional que se pueda producir.

La descarga del resto de materias primas (tintas en latas de 20-30 kg, adhesivos en bidones metálicos de 200 kg y barnices y disolventes en contenedores de 1.000 kg) y carga de productos terminados (bobinas de material laminado y/o impreso) y residuos peligrosos, se realiza en dos zonas situadas en la red de viales asfaltados que rodean las distintas naves, a la nave de almacenamiento de productos terminados (Nave 2) y a la

nave de almacenamiento de materias primas (Nave 3). El transporte en estas zonas se realiza mediante el empleo de carretillas elevadoras.

2.6.2. Zonas de almacenamiento general de productos químicos.

- a) **Almacén de producto terminado y materias primas no peligrosas:** Se trata de una zona de aproximadamente 2000 m², incluida en la nave 2. Esta zona presenta solera de hormigón cubierta con materiales epoxídicos. En esta zona se almacenan sobre estanterías las materias primas no peligrosas (celulosa, poliestireno, polietileno, PVC, polipropileno, ceras, etc.). Así mismo, se almacenan en otra zona, también sobre estanterías, los productos intermedios del proceso (bobinas impresas sin cortar y bobinas impresas cortadas).
- b) **Almacén de cilindros de impresión (Nave 3):** Es una nave cerrada de 400 m² con solera de hormigón. En esta zona se almacenan sobre estanterías los cilindros utilizados en el proceso de impresión.
- c) **Almacén de materias primas peligrosas y residuos peligrosos (Nave 4):** Nave independiente de 440 m² de superficie, con solera de hormigón fratasado y pulido de 20 cm sobre 20 cm de enchado de zahorra y lámina de polietileno y acabado con fratasado mecánico con tratamiento endurecedor de cuarzo-corindón.

La fachada principal de acceso se encuentra totalmente abierta y los cerramientos de las fachadas laterales y trasera, en todo su perímetro quedan abiertas, en una altura de 0.5 m. En la parte inferior se dispone de aberturas protegidas por lamas, para evitar radiaciones solares y la entrada de agua de lluvia.

En esta zona se almacenan las siguientes materias primas y residuos peligrosos, encontrándose en dos zonas separadas de la nave según su topología:

- Tintas en latas de 20-30 kg situadas sobre estanterías.
- Adhesivos en bidones metálicos de 200 kg apilados hasta 4 alturas sobre palés de madera.
- Barnices y Disolventes en bidones de 1000 kg de plástico o metálicos retornables, apilados hasta 3 alturas sobre palés de madera.
- Restos de tintas y disolventes usados pendientes del proceso de destilación, almacenados en bidones metálicos de 200 kg apilados hasta 4 alturas sobre palés de madera.
- Envases vacíos metálicos contaminados: latas vacías de tintas de 20 kg, contenidas en cajas de cartón abiertas retráctiles y situadas sobre palés de madera.
- Residuos de tintas (residuos de tintas mezcladas con disolventes de limpieza) contenidas en bidones metálicos de 200 kg, cerrados y situados en grupos de 4, sobre palés de madera. Los palés se apilan en un máximo de 4 alturas.
- Envases vacíos de plástico: Bolsas vacías de plástico que han contenido los adhesivos, dispuestas en los bidones metálicos de 200 kg en los que se recibe este material. Una vez consumido el producto, estas bolsas con restos de adhesivos son almacenadas en el interior de bidones metálicos de 200 kg, hasta completar la capacidad.



- d) **Almacenamiento de productos químicos en el patio lateral de la nave 1**, es en realidad una zona de trasiego de tintas, desde donde se bombean a la nave de producción.

La instalación de este sistema de bombeo de tintas se ha realizado como medida de minimización de los residuos de envases vacíos metálicos, que contenían las tintas.

En esta zona se pueden disponer de hasta 6 contenedores de tintas de 1000 kg, situados sobre una estructura metálica sobre-elevada, donde se conectan con un sistema de tuberías que bombea las tintas a los equipos de producción.

- e) **Almacenamiento intermedio de residuos peligrosos**: Es una zona abierta de aproximadamente 10 m² de superficie con solera de hormigón y protegida con cubierta de chapa, situada en la zona posterior de la nave de producción (Nave 1). En este área se realiza el almacenamiento temporal de pequeñas cantidades de residuos peligrosos, por encontrarse muy próximo a la zona de producción. En esta zona se almacenan los siguientes residuos:

- Envases vacíos metálicos contaminados: latas vacías de tintas de 20 kg, contenidas en cajas de cartón abiertas retráctiles y situadas sobre palés de madera.
- Residuos de tintas (residuos de tintas mezcladas con disolventes de limpieza) en bidones metálicos de 200 kg, cerrados y situados en grupos de 4, sobre palés de madera.

- f) **Depósitos subterráneos**: La instalación dispone de dos tanques enterrados de acero, situados en la entrada de las instalaciones, detrás de la báscula de pesada de camiones. Uno de los depósitos de 30 m³ de capacidad es utilizado para el almacén de disolvente, otro depósito de 20 m³ se encuentra dividido en dos partes iguales, siendo utilizado para el almacenamiento de barnices (actualmente una de las partes no se utiliza).

Los depósitos se ubican en un foso estanco que consta de dos cubetos separados por un muro de 0,40 m de espesor. Los cubetos están recubiertos por losas armadas de 250 mm de espesor. Las medidas interiores de los cubetos que albergan cada uno de los depósitos son las siguientes:

Cubeto	Largo (m)	Ancho (m)	Profundidad (m)
Cubeto 1 (tanque 30 m3)	9	4,4	3,9
Cubeto 2 (tanque 20 m3)	7	4,4	3,9

Las medidas y situación de los cubetos permite que la distancia entre depósitos y la distancia a cualquier pared más próxima de foso no sea inferior a 1 m.

Cada uno de los tanques dispone de dispositivos de rebose para interrumpir la carga en caso de alcanzar el nivel máximo.

Desde estos depósitos enterrados se suministra mediante tres bombas de accionamiento neumático las materias primas almacenadas a dos equipos de impresión ubicados en la nave de producción (nave 1), donde se realiza la

impresión y laminación, mediante tuberías enterradas que discurren paralelas a los límites de la propiedad hasta entrar en la nave donde se dividen en dos ramales. Ambos ramales toman una altura de 6 m hasta alcanzar las bandejas de soporte instaladas.

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD.

3.1. Emisiones a la atmósfera

3.1.1. Fuentes y focos de contaminación atmosférica.

Las principales emisiones atmosféricas de la instalación se producen en los procesos de impresión y laminación, donde se realiza de forma conjunta el secado de las láminas y láminas impresas, con la consiguiente emisión de vapores de los disolventes utilizados. Estos vapores son recogidos a través de una instalación de tubos acoplados a cada uno de los equipos de impresión y laminación, y también al equipo destilador, que son quemados posteriormente en una incineradora.

La instalación dispone de un equipo de combustión térmica de tipo regenerativo para el tratamiento de las emisiones gaseosas. Comprende un sistema de alta eficiencia para la recuperación de calor y un tipo de llenado cerámico que permite minimizar el consumo de energía (gas natural). La instalación está compuesta de los siguientes elementos:

- 1 Cámara de combustión
- 3 Torres cilíndricas
- 1 Quemador a gas natural
- 1 ventilador para el aire comburente
- 1 ventilador para la aspiración del aire a purificar con motor e invertir
- 1 conducto para el aire a purificar hacia las torres con 3 válvulas para la entrada de aire
- 1 conducto par la salida del aire purificado, con 3 válvulas
- 1 Conduto para la limpieza de las torres con 3 válvulas de limpieza
- 1 Válvula de Start-up
- 1 Chimenea

Las principales características teóricas de funcionamiento del oxidador son las siguientes:

Caudal a tratar	70.000 Nm ³ /h
Caudal mínimo	17.500 Nm ³ /h
Temperatura aire de entrada	45 °C
Composición materia a tratar	96% acetato de etilo, 4%: alcohol etílico, metoxipropanol, acetona, isopropanol, N-propil acetato
Concentración C.O.V max	10 g/Nm ³
Concentración C.O.V media	2,2 g/Nm ³
Poder calórico medio solventes	5,7 kcal
Tiempo de permanencia en la cámara de combustión	> 0,8 s



Comunidad de Madrid

Temperatura de combustión	$\geq 750\text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura de la chimenea	90-200 $^{\circ}\text{C}$
Emisiones	COT < 20 mg/Nm ³ NOx < 100 mg/Nm ³

Los focos principales presentes en la instalación son los siguientes:

Nº	Denominación	Actividad asociada	Sistema de depuración	Altura chimenea (m)	Diámetro chimenea (m)	L1 (m)	L2 (m)	Fecha alta	Nº horas emisión/año	Contaminantes emitidos
Foco 1	Oxidador térmico	Tratamiento de los vapores procedentes de impresión, laminación y destilador	Oxidación térmica regenerativa.	13,5	1,5	3,0	5,0	01/09/2008	8.544	COT NOx

Otros focos presentes en la instalación son los siguientes:

Nº foco	Denominación	Contaminantes esperados
2	Campana de laboratorio	COT
3A y 3C	2 campanas máquina Rotoconvert	COT
6A y 6B	2 extracciones O3 Ceruti 910 nº 2	COT
7	1 extracción O3 Rotoconvert	COT

3.1.2. Emisiones difusas.

A pesar de presentar una red de conductos de evacuación de los vapores que se generan en los procesos de laminación, impresión y destilación del disolvente, existen zonas de la instalación donde se producen emisión de vapores de compuestos orgánicos volátiles (COV's) que no son recogidos. Estas zonas son:

- Zona de preparación de tintas y barnices de la nave 1.
- Zona de lavado de los rodillos de impresión.

Además, también se producen emisiones difusas de COVs durante las operaciones de limpieza realizadas.

3.2. Emisiones de ruidos y vibraciones

Las principales fuentes de ruido identificadas en la instalación se corresponden con la maquinaria de impresión, laminación y corte, así como el ocasionado por el traslado de mercancías en las carretillas elevadoras.

3.3. Generación de aguas residuales

Como consecuencia de la actividad en las instalaciones se generan los siguientes tipos de efluentes:

- Industriales: Dentro del proceso productivo, el agua es utilizada únicamente en los equipos de refrigeración de la maquinaria de impresión y laminación, mediante un circuito cerrado alimentado por tres depósitos de 1, 2 y 2 m³. Esta agua es vertida al SIS una vez al año (cantidad máxima vertida 5 m³).
- Sanitarios.
- Pluviales.

La instalación cuenta con una única red de saneamiento que recoge los diferentes tipos de efluentes generados (industriales, sanitarios y pluviales). Toda la red de saneamiento interior de la instalación confluye en un único punto de conexión con el colector municipal.

Punto de vertido	Actividad asociada	Sistema de depuración	Contaminantes controlados en el vertido	Destino
1	Proceso (refrigeración). Pluviales. Sanitarias	NO	DQO DBO5 Sólidos en Suspensión Toxicidad BTEX AOX	Sistema Integral Saneamiento Destino final EDAR municipal

3.4. Generación de Residuos

3.4.1. Residuos Peligrosos

Residuo	LER	Proceso generador	Producción Anual (t) (*)
Residuos de tintas	08 03 12	Impresión	3,75
Envases vacíos metálicos	15 01 10	Impresión	25,5
Envases vacíos plástico	15 01 10	Laminación	106
Absorbentes contaminados	15 02 02	Mantenimiento	Puntual

(*) Datos obtenidos del periodo 2010-2013.

3.4.2. Residuos No Peligrosos.

Residuo	LER	Producción Anual (t) (*)
Madera	20 01 38	122
Chatarra	17 04 07	15
Papel y derivados no reciclables	20 01 01	365
Papel y cartón para reciclables	20 01 01	276
Plástico	20 01 39	353

(*) Datos obtenidos del periodo 2011-2013.

3.5. Contaminación del suelo y aguas subterráneas



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 almacenamiento de materias primas peligrosas (tintas, barnices y disolventes) y residuos peligrosos, las zonas productivas de impresión y destilación y los depósitos subterráneos de almacenamiento de disolvente y barnices.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas

La instalación dispone de un equipo de combustión térmica de tipo regenerativo para oxidar los COVs de la corriente de gas residual procedente de los procesos de laminación, impresión y destilación.

El proceso consiste en calentar una mezcla de corriente de gas en presencia de aire u oxígeno por encima de su punto de ignición y mantenerla a alta temperatura el tiempo que sea necesario para completar la combustión.

Las etapas en las que se divide el proceso son las siguientes:

- La corriente de gas entra en la instalación y pasa a una cámara regenerativa.
- Seguidamente, la corriente de gas pasa a través de una matriz cerámica termointercambiadora, que eleva la temperatura del gas a casi el nivel necesario para su oxidación.
- Después, la corriente de gas entra en la cámara de combustión, que es mantenida cerca de 800 °C mediante quemadores (el consumo de energía disminuye con el incremento de la temperatura de la corriente de gas).
- La corriente de gas sale de la cámara de combustión a través de una segunda matriz termointercambiadora que transfiere su energía térmica que vuelve a ser utilizada para precalentar el siguiente ciclo.
- Por último, se descarga la corriente de gas a través de la chimenea.

Otra de las medidas implantadas para reducir el consumo de disolventes, y por tanto las emisiones de COV's a la atmósfera, consiste en la existencia de un equipo que, conectado al equipo de laminación, permite la utilización de los adhesivos sin necesidad de diluirlos con disolventes.

Mediante este sistema se realiza la aplicación directa del adhesivo sobre la lámina a tratar por un sistema de rodillos de transferencia. El adhesivo es precalentado y descargado automáticamente sobre los rodillos dosificadores, que por transferencia entre el tren de rodillos, y con la presión del rodillo presor, queda aplicado sobre la lámina en la cantidad de gramos requerida.

4.2. Vertidos líquidos

La instalación no cuenta con sistemas de tratamiento o depuración de efluentes industriales.

4.3. Residuos

Las actividades desarrolladas en las instalaciones que pueden dar lugar a residuos peligrosos son los procesos de laminación, impresión y mantenimiento y limpieza de la maquinaria e instalaciones. Los principales residuos generados son envases vacíos contaminados, residuos de tintas y absorbentes contaminados.

Las medidas establecidas para minimizar los residuos peligrosos generados en las instalaciones son las siguientes:

- Sustitución de los envases de adhesivos.
- Segregación de los trapos contaminados de los residuos de tintas.
- Sustitución de los trapos contaminados por otros de tipo reutilizables.

4.4. Contaminación de Suelo y Aguas Subterráneas

Todas las zonas productivas de la instalación están pavimentadas con hormigón y las zonas de laminación, impresión y corte, presentan un recubrimiento de resina epoxi.

Los almacenamientos de pintura, disolventes y demás materias auxiliares se encuentran en el interior de naves pavimentadas e incluidos en sistemas de contención de derrames.

Además, los depósitos enterrados de almacenamiento de disolventes y barnices están dentro de un cubeto de retención de hormigón. En las zonas de conexión de las bocas de los contenedores de tintas con las mangueras de trasiego, existen pequeños cubetos de retención para recoger las posibles fugas.

Para la prevención de la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas se ha implantado un protocolo de protección del suelo. En dicho protocolo se detallan las medidas preventivas para evitar una contaminación del suelo por fugas o derrames, así como un programa de inspección y mantenimiento para asegurar el correcto mantenimiento de la estanqueidad e impermeabilización de las zonas de almacenamiento y de producción.

El plan establece un programa de inspección de todas las superficies, su registro y el reflejo de la posible medida correctora a aplicar y el responsable de la ejecución y supervisión en caso de que fuera necesario. También quedarán registradas las operaciones de mantenimiento realizadas.

Por último, se describen las acciones a desarrollar en caso de derrame de sustancias líquidas peligrosas sobre el suelo. El protocolo descrito es el siguiente:

- Evacuación de la zona afectada.
- Empleo de los equipos de protección individual correspondientes.
- Empleo de materiales absorbentes para contener y recoger el derrame.
- Colocación del material absorbente empleado en un recipiente hermético.
- Etiquetar el recipiente como residuo peligroso y gestionarlo como tal.
- Registro de la incidencia, anotando fecha, descripción, medida correctora y medida preventiva.
- Determinación de la necesidad de realizar una caracterización analítica del suelo y/o aguas subterráneas.

Además del plan descrito, en la zona del llenado de los depósitos subterráneos hay una arqueta ciega a la que irían a parar los posibles derrames que se produjeran en el llenado de los depósitos subterráneos.



5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES A LA ACTIVIDAD

Entre las medidas adoptadas por el titular en el diseño y desarrollo de la actividad que pueden considerarse Mejores Técnicas Disponibles según los documentos de referencia BREF asociados al sector "*Reference Document on Best Available Techniques on Surface Treatment using Organic Solvents*", aprobado en agosto 2007, pueden indicarse:

- MTD's aplicadas al diseño de la instalación, construcción y operación.
 - Almacenamiento de materias primas peligrosas en cantidad necesaria para la producción y almacenar cantidades mayores en áreas específicas.
 - Disponer de un único punto de llenado para materiales a granel.
 - Almacenar disolventes y residuos de disolventes en contenedores sellados.
 - Automatizar técnicas de tratamiento de superficies
 - Disponer de personal adecuadamente entrenado para sus puestos.
 - Disponer de un plan de mantenimiento del sistema.
- MTD's aplicadas a la gestión de materias primas.
 - Minimizar el impacto medioambiental de las emisiones, asegurando que las materias primas utilizadas tienen el menor impacto posible a nivel medioambiental y toxicológico.
 - Minimizar el consumo de materias primas, utilizando algunas de las siguientes técnicas: gestión just-in-time / sistemas automáticos de mezcla / reutilización de tintas y barnices / alimentación directa a proceso, desde almacenamiento, de tintas, barnices y disolventes / aplicación de sistemas pig-clearing.
- MTD's aplicadas a las emisiones y al tratamiento de gases residuales.
 - Minimizar las emisiones en la fuente; recuperar las emisiones de disolventes; recuperar el calor generado en la destrucción de COVs; minimizar la energía usada en la extracción y destrucción de COVs.

6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR

La instalación se encuentra situada en la carretera comarcal M-300, km. 29,500, dentro del término municipal de Alcalá de Henares (Madrid).

La instalación linda al norte con la vía del ferrocarril Madrid-Zaragoza y la autovía A-2, al sur con la carretera M-300, y al este y al oeste con la instalación con otras instalaciones industriales. Forma parte de un polígono industrial y está, aproximadamente, a 1,3 km de distancia a zona residencial del municipio.

Las coordenadas del centro de la parcela donde se ubica la instalación son las siguientes (Huso 30):

UTM_x: 465.627

UTM_y: 4.480.597

En el entorno de las instalaciones se encuentra el río Henares a una distancia aproximada de 600 m. Un poco más alejado del emplazamiento, a unos 2.500 m se encuentra el río Torote, afluente del anterior.

Desde el punto de vista climatológico, Alcalá de Henares tiene un clima de tipo mediterráneo templado fresco con veranos calurosos y secos, e inviernos fríos y húmedos.

Desde el punto de vista geológico, la zona se halla enclavada en las regiones centrales de la llamada fosa del Tajo, rellena de sedimentos mesozoicos, paleógenos y neógenos. Sobre estos últimos, de edad miocena, se enclava la parcela, y se labra su relieve, básicamente cuaternario.

Desde el punto de vista hidrogeológico, los materiales que afloran en la zona de estudio son los siguientes:

- Cuaternarios indiferenciados: Son depósitos de escasa potencia (menor de 5 metros) emplazados sobre materiales terciarios detríticos. Se integran en esta unidad conos de deyección, glaciares, colusiones, etc, es decir, depósitos con origen variado y, generalmente, con conexión hidráulica con las redes fluviales. Se le asigna una permeabilidad media.
- Terrazas: Su espesor oscila entre los 3-4 metros de las terrazas altas a los 6-7 metros de las bajas. Constituyen acuíferos detríticos con permeabilidad alta por porosidad intersticial. Tienen un importante interés hidrogeológico por encontrarse conectadas hidráulicamente con los cauces fluviales.
- Aluviales de fondo de valle, barras fluviales, llanuras de inundación: Sedimentos caracterizados por la presencia de gravas, cantos, arenas, limos y arcillas, presentan espesores muy variados, pero que no suelen superar los 4 metros. Al igual que en los depósitos de terrazas, constituyen acuíferos detríticos con permeabilidad alta por porosidad intersticial.

La instalación no se encuentra dentro de ningún espacio protegido de la Red Natura 2000 (LIC o ZEPA), y está situada sobre la masa de agua subterránea denominada Guadalajara.