



AAI – 10.011
Exp.: 10-IPPC-00042.1/2019
Modificación Sustancial de AAI

Unidad Administrativa:
**ÁREA DE CONTROL INTEGRADO
DE LA CONTAMINACIÓN**

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESCARBONIZACIÓN Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE LA COMUNIDAD DE MADRID, POR LA QUE SE MODIFICA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA A LA EMPRESA EMSUR MACDONELL, S.A., CON CIF A28321214, 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 Avenida de Madrid, 72, del término municipal de Alcalá de Henares, correspondiente a las siguientes fincas:

Finca	Libro	Tomo	Folio	Referencia catastral	Registro	UTM (ETRS 89)	
						X	Y
20.073	262	3.889	38	5004107VK6850N0001GP	Nº 1 Alcalá de Henares	465517	4480395
3.120	30	3.479	5				
1.252	262	3889	38	5004106VK6850N0001YP	Nº 1 Alcalá de Henares	465445	4480476
3.122	27	3.475	68				
24.691	343	3.990	16	5004125VK6850N0001IP	Nº 1 Alcalá de Henares	465373	4480434

ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

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. 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*.

Tercero. Con fecha 1 de junio de 2009 el titular presentó el informe preliminar de suelos y la caracterización analítica inicial del suelo con fecha de 26 de marzo de 2010. Con fecha 8 de octubre de 2019 se presentó la caracterización analítica del suelo de las parcelas objeto de la ampliación.

Cuarto. Con fecha 16 de marzo de 2015 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se modifica de oficio y se aprueba el texto refundido de la AAI otorgada a las instalaciones de la empresa EMSUR MACDONELL, S.A., y se dejan sin efecto las anteriores emitidas relativas a la AAI de la instalación.

Quinto. Con fecha 14 de junio de 2018 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se modifica el texto de la Resolución de 16 de marzo de 2015 respecto a la actualización del inventario de focos de emisión a la atmósfera.

Sexto. Con fecha de 21 de enero de 2021 se comunica al titular la publicación de la Decisión de ejecución (UE) 2020/2009, de 22 de junio de 2020, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) para el tratamiento de superficies con disolventes orgánicos, incluida la conservación de la madera y los productos derivados de la madera utilizando productos químicos

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 18 de julio de 2019 y referencia de entrada en el Registro nº 10/210856.9/19, el titular presentó el proyecto básico de modificación sustancial de AAI de la actividad de "Laminación e impresión de material plástico", por incremento en el tamaño de la instalación y de su capacidad de producción.

Segundo. Con fecha de registro de salida esta Dirección General de 13 de agosto de 2019 y Ref.: 10/236714.9/19 se concluye que dicho proyecto de modificación supone una Modificación Sustancial de la AAI que se deberá tramitar, conforme lo establecido en el artículo 15 del *Real Decreto 815/2013, 18 de octubre*, un "*Procedimiento simplificado de modificación de la AAI*". Asimismo, la modificación no implica el sometimiento a procedimiento de evaluación ambiental según la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental* ya que dado que no tendrá efectos significativos sobre el medio ambiente según los criterios establecidos en el art 7. 2.c) de dicha Ley.



Tercero. Posteriormente, con fecha 5 de diciembre de 2019 y nº de Registro de Entrada 10/415015.9/19, el titular remite documentación complementaria a la solicitud de modificación de la AAI requerida por esta Dirección General.

Cuarto. Con fecha 19 de febrero de 2020, y a tenor de lo dispuesto en el artículo 16 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, la documentación de solicitud de modificación sustancial de la AAI fue sometida a información pública mediante inserción del pertinente anuncio en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y exposición en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de Alcalá de Henares, concediéndose a tal efecto un plazo de veinte días hábiles para la formulación de alegaciones. Durante el periodo de información pública no se recibieron alegaciones.

Quinto. Con fecha 15 de junio de 2020 y registro de salida nº 10/211611.9/20 (Exp. 10-OIAC-00126.2/2020) esta Dirección General comunica al titular su clasificación con **nivel de prioridad 3** según el anexo de la *Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio*; y se le indica la obligación de disponer, antes del 16 de octubre de 2021 (*Orden TEC/1023/2019, de 10 de octubre*), de una garantía financiera según las condiciones establecidas en el artículo 33 del *Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*.

Sexto. De conformidad con los artículos 17 y 18 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, se solicitó informe a las respectivas unidades administrativas y organismos competentes, así como sobre la adecuación de las instalaciones en aquellas materias que son competencia del Ayuntamiento.

Séptimo. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, el Ayuntamiento de Alcalá de Henares emitió informe favorable de viabilidad urbanística para la actividad con fecha 10 de septiembre de 2019.

Octavo. Con fecha de 2 de noviembre de 2021 y ref. de salida nº 10/553568.9/21, se comunica al titular la recepción de la Declaración Responsable aportada con fecha de 7/10/2021 y ref. de entrada 10/506434.9/21, quedando exentos de constituir garantía financiera obligatoria para hacer frente a la responsabilidad medioambiental inherente a su actividad, en virtud de la exención prevista en el apartado b) del artículo 28 de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre*, y conforme a lo establecido en el artículo 33, apartado 5 del *Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre*

Noveno. Desde la emisión de la Resolución de AAI de 16 de marzo de 2015, se ha de considerar la publicación de la siguiente normativa:

- *Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil*, que deroga la *Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil*.



- *Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental que deroga el Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad en el ámbito de la política de aguas.*
- *Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas que deroga al Real Decreto 1254/1999, de 16 de junio.*
- *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.*
- *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, que deroga la Ley 16/2002, de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación.*
- *Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.*
- *Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10, que deroga 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.*
- *Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.*
- *Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado que deroga al Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo.*
- *DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2020/2009 DE LA COMISIÓN de 22 de junio de 2020 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) para el tratamiento de superficies con disolventes orgánicos, incluida la conservación de la madera y los productos derivados de la madera utilizando productos químicos.*
- *Decreto 56/2020, de 15 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban Instrucciones Técnicas en materia de vigilancia y control y criterios comunes que*



definen los procedimientos de actuación de los organismos de control autorizados de las emisiones atmosféricas de las actividades incluidas en el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

- *Decreto 237/2021, de 17 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura.*
- *Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos.*
- *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.*

Décimo. De acuerdo a lo requerido en el condicionado ambiental establecido en la Resolución del 16 de marzo de 2015, el titular presentó:

- Con fecha 26 de febrero de 2019 y referencia 10/053526.9/19, documentación relativa al cumplimiento del apartado 7.1. del Anexo II de la AAI.

Undécimo. A la vista de todos los antecedentes de hecho anteriores, se elaboró el Informe Previo a la Propuesta técnica de Resolución, al objeto de realizar el trámite de audiencia al titular de acuerdo con el artículo 82 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*. En dicho trámite se han recibido, con fecha de 13 de octubre de 2022 y referencia 10/767474.9/22, alegaciones del titular, que han sido tenidas en cuenta en la elaboración de la presente Propuesta de Resolución.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el *artículo 9 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación*, la instalación de referencia requiere AAI para su explotación, dado que su actividad está incluida en el epígrafe 10.1. del Anejo 1 del citado Real Decreto Legislativo.

Segundo. De acuerdo con los artículos 5.c. y 10.2 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, el titular ha comunicado la realización de una modificación que, conforme a los criterios del artículo 14 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre*, tiene carácter sustancial.

Tercero. La tramitación del expediente se ha realizado según lo dispuesto en el artículo 15 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, y demás normativa sectorial.



Cuarto. La modificación no debe ser sometida a procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre* dado que no tendrá efectos significativos sobre el medio ambiente según los criterios establecidos en el art 7 2.c) de dicha Ley.

Quinto. 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*.

Sexto. La instalación no se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del *Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, 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.

Séptimo. 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*.

Octavo. 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.

Noveno. La actividad se encuentra dentro del ámbito del *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de seguridad contra incendios de los establecimientos industriales*.

Décimo. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*, y su clasificación con nivel de prioridad 3 según el anexo de la *Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio*, por la que se establece el orden de prioridad y el calendario para la aprobación de las órdenes ministeriales a partir de las cuales será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria, previstas en la disposición final cuarta de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*.

Undécimo. La aprobación del nuevo marco normativo referenciado en el antecedente de hecho **Décimo**, no supone una revisión de oficio de la AAI conforme al artículo 26 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*. No obstante, es preciso actualizar la referencia legislativa que figura en determinados epígrafes de los dos Anexos de la AAI, para su adaptación a la normativa vigente.



Duodécimo. De acuerdo a la Disposición transitoria cuarta de la *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular*, el órgano competente adaptará la autorización ambiental integrada a lo establecido en esta Ley en el plazo de tres años desde el 10 de abril de 2022, las autorizaciones y comunicaciones de las instalaciones y actividades existentes y las solicitudes y comunicaciones que se hayan presentado antes de la fecha de entrada en vigor de la ley.

En el ejercicio de las competencias que corresponden a la Dirección General de Descarbonización y Transición Energética, de conformidad con el *Decreto 237/2021, de 17 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura*, a la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, así como de la propuesta técnica del Área de Control Integrado de la Contaminación, elevada por la Subdirección General de Impacto Ambiental, esta Dirección General de Descarbonización y Transición Energética

RESUELVE

Primero. Aprobar la Modificación Sustancial de la AAI para la ampliación de la instalación de laminación e impresión de material plástico, promovida por EMSUR MACDONELL, S.A., con CIF A28321214, en el término municipal de Alcalá de Henares, a los efectos previstos en el *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, de acuerdo con las condiciones contempladas en la documentación de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada y el resto de la documentación adicional incluida en el expediente administrativo 10-IPPC-00042.1/2019, y que, en cualquier caso, deberá cumplir con las medidas incluidas en los anexos que forman parte de la presente Resolución, sin perjuicio de las demás licencias, permisos y autorizaciones que, legal o reglamentariamente, sean exigibles para el desarrollo de la actividad.

Segundo. Modificar la AAI otorgada mediante la Resolución de la Dirección General de del Medio Ambiente y Sostenibilidad de 16 de marzo de 2015, y su modificación de 14 de junio de 2018, a efectos de lo establecido en el apartado 5 del artículo 10 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, en los siguientes términos:

– **De acuerdo al Proyecto de modificación de las instalaciones:**

- Anexo I: Epígrafes 1.2. (nuevo), 1.3. (nuevo), 1.4. (nuevo), 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5., 3.6., 3.8., 3.10., 3.13., 4.12.1., 4.12.2., 8.6. (nuevo) y 8.7. (nuevo).



- Anexo II: Epígrafes 4.2., 4.9. (nuevo), 6.1., 8.2., 9.2.3., 9.2.4., 9.2.8. (nuevo) y 9.2.9. (nuevo).
 - Anexo III: Epígrafes 1., 2.1.1., 2.1.5., 2.1.6., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5.1., 2.5.2., 2.6.2., 3.1.1., 3.1.2., 3.3., 3.4., 3.5., 4.1., 4.3., 5. y 6.
- **De oficio, para su adaptación a la normativa vigente:**
- Anexo I: Epígrafes 2.8., 3.15., 3.16., 3.17., 4.1., 4.7., 4.12.3., 6.9., 8.2., 8.4., 8.8. (nuevo), 9.2. y 9.3.
 - Anexo II: Epígrafes 1.4. (nuevo), 3.9., 4.4., 4.5., 4.7., 4.8. (suprimido), 5.1., 5.2., 7.1., 7.2., 9.2., 9.2.7. y 9.2.10. (nuevo).

Tercero. Suprimir, una vez el titular ha dado cumplimiento a los mismos, los siguientes epígrafes de la resolución de 16 de marzo de 2015:

- 9.2.1. y 9.2.2. del Anexo II.

Se adjuntan en el ANEXO de la Resolución de modificación de la AAI los correspondientes apartados modificados, incorporados o suprimidos y se mantiene la numeración de la Resolución de los apartados suprimidos

La Resolución se mantendrá en todo momento anexa a la Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental de 16 de marzo de 2015, por la que se modifica y aprueba el texto refundido de la AAI y a la Resolución de modificación de 14 de junio de 2018.

Contra esta Resolución, que no agota la vía administrativa, cabe interponer recurso de alzada en el plazo de un mes, contado desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente Resolución, ante el Viceconsejero de Medio Ambiente y Agricultura, conforme a lo establecido en el artículo 121.1 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*.

Madrid, a fecha de la firma
DIRECTOR GENERAL DE DESCARBONIZACIÓN
Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Fdo.: Fernando Arlandis Pérez
(Decreto 122/2021, de 30 de junio,
del Consejo de Gobierno)

EMSUR MACDONELL, S.A.



ANEXO

ANEXO I: Epígrafes modificados

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

1. CONDICIONES GENERALES RELATIVAS A LAS INSTALACIONES, SUSTANCIAS QUÍMICAS Y RECURSOS

- 1.2. **(Apartado nuevo)** De acuerdo al artículo 12 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el reglamento de emisiones industriales*, la instalación no podrá iniciar su actividad sin que el titular presente una **declaración responsable**, de conformidad con el artículo 69 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*, indicando la fecha de inicio de la actividad y el cumplimiento de las condiciones fijadas en la autorización.

Una vez iniciada la actividad, el órgano competente realizará una visita de inspección de acuerdo con las prescripciones establecidas en el capítulo III del *RD 815/2013*.

- 1.3. **(Apartado nuevo)** Junto con la declaración responsable, el titular deberá presentar copia del certificado de inscripción de instalaciones en el Registro de Prevención y Extinción contra incendios de la Comunidad de Madrid (de acuerdo con el *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra Incendios en Establecimientos Industriales*).
- 1.4. **(Apartado nuevo)** La actividad deberá disponer de los registros y permisos que legal o reglamentariamente sean exigibles para el desarrollo de la actividad correspondiente al órgano competente en materia industrial.

2. CONDICIONES RELATIVAS AL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES

- 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, del *Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental*, 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, se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

- 3.1. Los equipos Oxidadores Térmicos deberán 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 los Oxidadores Térmicos, durante la puesta en marcha, la temperatura mínima de 750 °C.
 - b) Cuando no se mantenga en los Oxidadores Térmicos una 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 se pare el proceso productivo, los Oxidadores Térmicos deberán 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 de los oxidadores, 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 los oxidadores funcionando correctamente.
- 3.5. Los oxidadores dispondrán de equipo de medición en continuo de la temperatura, situado en la parte más fría de la cámara de combustión.

El equipo de medición deberá registrar, almacenar y conservar, tanto los datos de temperatura 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 temperatura en el nuevo oxidador térmico instalado tras la ampliación de la actividad.

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, deberán ser aspirados y conducidos hacia los equipos oxidadores 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.

- 3.8.** 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 (kWt)	Sistemático	Sistema depuración
	Grupo	Código			
Foco 1: Oxidador térmico I	A	06 04 03 01	1.750	SI	NO
Foco 6A: Extracción O3 Ceruti 910 nº 2	--	06 01 08 04	--	NO	NO
Foco 6B: Extracción O3 Ceruti 910 nº 2	--	06 01 08 04	--	NO	NO
Foco 7A: Extracción O3 Rotoconvert	--	06 01 08 04	--	NO	NO
Foco 7B: Extracción O3 Rotoconvert	--	06 01 08 04	--	NO	NO
Foco 10 (nuevo): Oxidador térmico II	A	06 04 03 01	1.750	SI	NO
Foco 11 (nuevo): Extracción O3 – BOBST	--	06 01 08 04	--	NO	NO
Foco 12 (nuevo): Extracción NORDMECCANICA	--	06 01 08 04	--	NO	NO



- 3.10.** Se realizará como mínimo, un mantenimiento mensual del funcionamiento de las instalaciones (oxidadores térmicos, campanas y extractores). La realización de estas tareas de mantenimiento deberá quedar reflejada en el registro de control de emisiones a la atmósfera.
- 3.13.** Se deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) en los focos de emisión de gases, como valor medio de los periodos de muestreo 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
Foco 1: Oxidador térmico I Foco 10 (nuevo): Oxidador térmico II	CO	100 mg/Nm ³
	NOx	100 mg/Nm ³
	COT	20 mg C/Nm ³

Para el establecimiento de los valores límite de emisión (VLE) se han tenido en cuenta el BREF “*Surface Treatment using Organic Solvents including Wood and Wood Products Preservation with Chemicals*” (Diciembre 2020); y 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*.

- 3.15.** 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"*, aprobada mediante el *Decreto 56/2020, de 15 de julio*.
- 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 a la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02*.
- 3.17.** Los focos de emisión a la atmósfera, según se definen en la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02*, deberán tener una altura tal que cumpla con los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica ATM-E-EC01 "Cálculo de altura de focos canalizados"*, aprobada mediante el *Decreto 56/2020, de 15 de julio*.

4. CONDICIONES RELATIVAS A LOS RESIDUOS

- 4.1.** La actividad se desarrollará según lo establecido en el Fundamento de Derecho Duodécimo, conforme a la normativa estatal de aplicación en materia de residuos en el momento del inicio del procedimiento de modificación sustancial de la AAI, el *Real*



Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado, la Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid, y su normativa de desarrollo.

- 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 y el Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

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.

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

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

NP 01: LAMINACIÓN	
LER	Descripción
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas
15 02 02*	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas

NP 02: IMPRESIÓN	
LER	Descripción
08 03 12*	Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas
15 02 02*	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas

NP 03: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES	
LER	Descripción
13 02 08*	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.
16 06 06*	Electrolitos de pilas y acumuladores recogidos selectivamente
20 01 21*	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
20 01 35*	Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 20 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos
15 02 02*	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas



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

NP 21: GENERACIÓN RESIDUOS DE LAMINACIÓN, IMPRESIÓN Y CORTE	
LER	Descripción
15 01 03	Envases de madera
15 01 06	Envases mezclados
17 04 05	Hierro y acero
19 12 12	Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, distintos de los especificados en el código 19 12 11
20 01 01	Papel y cartón

- 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 *Decisión 2014/955, de la Comisión de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos* y otra normativa de aplicación.

6. CONDICIONES RELATIVAS AL SUELO

- 6.9.** Los almacenamientos de productos químicos deberán atenerse a los requisitos establecidos en el *Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias*, que les sean de aplicación.

En este sentido, y en el **plazo máximo de tres meses** desde su inscripción, se deberá presentar copia del justificante de inscripción de los nuevos tanques enterrados instalados con la ampliación de las instalaciones en el Registro de Almacenamiento de Productos Químicos de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid.

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.



8. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

- 8.2. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de al correo electrónico ippc@madrid.org, con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

En caso de vertidos accidentales al sistema integral de saneamiento deberá actuarse de acuerdo con lo establecido en el Capítulo IV de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre* llamando al teléfono de avisos del Ente Gestor de la explotación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Alcalá Oeste (**900 365 365**) y comunicando la situación al correo electrónico incidencias@canal.madrid en un plazo no superior a las 48 horas desde la descarga accidental. Asimismo, de acuerdo a lo indicado en la mencionada ley, se deberá remitir al Ente Gestor un informe detallado del accidente.

- 8.4. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la explotación de las instalaciones, se actuará según lo dispuesto en la *Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil*, y su normativa de desarrollo. Ante situaciones de emergencia el titular deberá comunicar la misma al teléfono único de emergencias **112**.

- 8.6. **(Apartado nuevo)** La actividad se encuentra dentro del ámbito de aplicación del *Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia*, tratándose de una actividad en el que se emplean y manejan sustancias peligrosas.

Por tanto, se deberá actualizar el Plan de Autoprotección de acuerdo con la referida Norma básica de Autoprotección, y en base a la modificación de las instalaciones prevista y en el **plazo de un mes** antes de la fecha de entrada en funcionamiento de la actividad deberán remitir al Área de Control Integrado de la Contaminación copia del justificante de presentación del mismo en el Registro del órgano competente.

- 8.7. **(Apartado nuevo)** De acuerdo con el apartado 3.7. de la "Norma básica de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias, dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia", el Plan de Autoprotección se mantendrá adecuadamente actualizado, y se revisará, al menos, con una periodicidad no superior a tres años, para lo cual deberá presentarse ante el Ayuntamiento de Alcalá de Henares, con dicha periodicidad, bien una versión revisada del citado plan bien una declaración responsable en la que conste que el mismo no ha sufrido modificación.



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

- 8.8. (Apartado nuevo)** La actividad se encuentra dentro del ámbito del *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de seguridad contra incendios de los establecimientos industriales*, debiendo aplicarse, en los aspectos que corresponda su normativa sectorial específica, y deberá estar inscrita en el Registro de Prevención y Extinción contra incendios de la Comunidad de Madrid (de acuerdo con el *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre*).

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

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

- 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.comunidad.madrid, 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 23, apartado 2 y 3 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*.

La Memoria 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 31 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*.



ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL

1. ASPECTOS GENERALES

- 1.4. **(Apartado nuevo)** El Análisis de Riesgos Medioambientales se deberá actualizar cuando se produzcan modificaciones sustanciales en la actividad, instalación o en la autorización sustantiva, conforme se establece en el artículo 34.3 del *Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre*.

3. CONTROL DE VERTIDOS

- 3.9. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, 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

- 4.2. Se realizará con la periodicidad que se indica a continuación, a través de entidades de inspección acreditadas por ENAC en el ámbito de atmósfera según UNE-EN ISO/IEC 17025 o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los parámetros que se indican a continuación, con la frecuencia y duración establecida.

Id Foco	Parámetro	Periodicidad y duración de los controles
Foco 1: Oxidador térmico I Foco 10 (nuevo): Oxidador térmico II	CO	ANUAL 3 medidas de 1 hora
	NOx	
	COT	

- 4.4. 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"*, aprobada mediante el *Decreto 56/2020, de 15 de julio*.



- 4.5. 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”*, aprobada mediante el Decreto 56/2020, de 15 de julio.
- 4.7. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre 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. (Apartado suprimido)
- 4.9. (Apartado nuevo)

Si en los resultados obtenidos de los controles periódicos se constatase la superación, en alguno de los parámetros, de los valores límite de emisión establecidos en la Resolución de la AAI de la instalación, el titular deberá comunicar dicha circunstancia de forma inmediata al Área de Control Integrado de la Contaminación (ACIC). Además, deberá informar al ACIC de las causas de la citada superación, las actuaciones llevadas a cabo para su reducción y el plazo estimado para realizar otro control que compruebe la eficacia de las medidas adoptadas. Todo ello con independencia tanto de la notificación que, en el plazo de 48 horas y conforme a la Instrucción Técnica ATM-E-EC-04, debe efectuar la entidad de inspección que realiza el control, como de la remisión del Informe correspondiente por parte del titular al ACIC. Dichas comunicaciones se realizarán vía telemática, conforme a lo establecido en el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

5. CONTROL DE RESIDUOS

- 5.1. Se dispondrá de un archivo electrónico 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. La información archivada se guardará, al menos, cinco años y permanecerá a disposición de esta Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura. 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.

- 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, 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*.

Los documentos acreditativos de haber realizado traslado transfronterizo de residuos se remitirán al Área de Planificación y Gestión de Residuos, competente en este aspecto.

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. Una vez se encuentren todos los focos de ruido en régimen de funcionamiento normal, y en un **plazo no superior a tres meses** a contar desde la fecha de inicio de la actividad de la nueva línea de impresión y laminación, 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 el caso de superarse los valores establecidos en el Anexo I, el titular deberá remitir junto con el estudio de ruido, una propuesta de medidas correctoras para reducir los niveles de ruido generados, junto a un cronograma de actuaciones, para su revisión y aprobación, sin perjuicio de las actuaciones que correspondieran, en su caso, a la unidad competente en materia de régimen disciplinario.

7. CONTROL DEL SUELO

- 7.1. **Antes del 28 de febrero de 2024 y, posteriormente, cada 5 años**, 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: www.comunidad.madrid, incluyendo los registros de vertidos accidentales ocurridos desde la concesión de la AAI inicial 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.



- 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 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ 0 a 10*.

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.

8. CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- 8.2. Los controles se llevarán a cabo en los puntos S1 y S4, definidos en la caracterización analítica del suelo y las aguas subterráneas realizada en julio de 2010, y en los puntos AS1, AS2 y AS3, definidos en la caracterización analítica del suelo y las aguas subterráneas realizada en diciembre de 2018. El análisis de las muestras incluirá al menos los siguientes parámetros: pH, temperatura, conductividad, hidrocarburos totales del petróleo (TPH), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos), acetato de etilo y metales (arsénico, cadmio, cobre, cromo, níquel, plomo, mercurio y zinc).

9. REGISTRO Y REMISIÓN DE CONTROLES, INFORMES Y ESTUDIOS

- 9.2. Los controles, informes y estudios solicitados en la AAI deberán ser remitidos vía telemática, conforme a lo establecido en el artículo 14 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre*, al Área de Control Integrado de la Contaminación en los plazos y con las periodicidades que se indican a continuación:

9.2.1. (Apartado suprimido)

9.2.2. (Apartado suprimido)

9.2.3. Con periodicidad anual:

- Producción y consumo anual de agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.
- Relación de productos químicos empleados.
- Informe de control de emisiones atmosféricas de los focos emisores nº 1 y 10, junto a los resultados de los análisis por la entidad acreditada.
- Memoria Anual de Actividades de Producción de residuos.
- Certificado de renovación del Seguro de Responsabilidad Civil (se deberá presentar, como máximo, al mes de su renovación).



- Informe de control y seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas.
- Informe anual para la notificación en el registro PRTR-España

9.2.4. Con periodicidad cuatrienal:

- Renovación del Estudio de Minimización de Producción de Residuos.

9.2.7. Antes del 28 de febrero de 2024 y posteriormente con periodicidad quinquenal:

- Informe periódico de la situación del suelo.

9.2.8. (Apartado nuevo) Previo al inicio de la actividad tras la ampliación:

- Declaración responsable.
- Acreditación del cumplimiento del *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra Incendios en Establecimientos Industriales*.
- Justificante de la presentación de la actualización del Plan de Autoprotección.

9.2.9. (Apartado nuevo) En el plazo de tres meses desde el inicio de la actividad tras la ampliación:

- Justificación documental de la instalación del equipo de medición en continuo de la temperatura en el nuevo foco emisor nº 10.
- Justificante de inscripción de los nuevos tanques enterrados instalados.
- Nuevo Estudio de control de ruidos.

9.2.10. (Apartado nuevo) Cuando proceda, según epígrafe 1.4 del Anexo II

- Análisis de Riesgos Medioambientales actualizado de acuerdo con la normativa de responsabilidad medioambiental



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 27.009 m², con una superficie edificada de 6.176 m².

La modificación de las instalaciones contempla la ampliación de la superficie, tanto de la parcela como de la superficie construida, de unos 18.577,88 m² y 6.520,32 m², respectivamente.

En el total de 45.587 m² de superficie de parcela, además de localizarse las instalaciones de EMSUR MACDONELL, S.A., se encuentran las instalaciones correspondientes a COEXPAN, S.A. e INNOTECH COEXPAN-EMSUR, S.L., empresas incluidas en el mismo grupo empresarial que el titular, pero con actividades diferentes a las desarrolladas por EMSUR:

- COEXPAN, S.A.: extrusión de material plástico rígido
- INNOTECH COEXPAN-EMSUR, S.L.: empresa de I+D+i en lo que respecta a dar apoyo a las empresas del grupo en cuanto a estudio de las formulaciones para cada tipo de producto a fabricar, con el fin de mejorar los procesos, minimizar el uso de materias primas y minimizar la producción de residuos.

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

Instalación	Denominación	Superficie (m ²)
Nave 1	Laminación e impresión (máquinas Cerutti 1 y 2 y máquina Rotomec de laminación)	1.554,30
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



Instalación	Denominación	Superficie (m ²)
Edificio 5	Compresor	15,81
Edificio 6	Taller de montaje de cilindros	48,72
Nave 2	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 ampliación ha conllevado la construcción de 2 nuevas naves pertenecientes a EMSUR que se han ejecutado en dos fases: Fase I NAVE 5 de 4.671,04 m² y Fase II NAVE 6 de 1.849,28 m²).

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 utillaje de la maquinaria. 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.
- La nave 2 se utiliza actualmente como almacén de materia prima no peligrosa, la parte de proceso de corte que se realizaba en dicha nave se ha trasladado a la nueva nave 5. Anexa a la Nave 2 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 Nave 5 (construida en el año 2019) se ha instalado una nueva línea de impresión y laminación, además de 4 máquinas de corte, localizándose en su interior una zona de almacenamiento de adhesivos y tintas en uso y en la parte posterior los equipos de refrigeración de la maquinaria. En esta nueva nave se almacenará material semielaborado,



así como una pequeña cantidad de materias primas. También tendrá un oxidador térmico de características similares al actual.

La nave 6 se destinará a oficinas (aún sin construir), así como un parking para los empleados. También en esta zona se situarán 3 depósitos enterrados de acero para albergar acetato de etilo y barniz.

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, tras la ampliación proyectada:

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
Formadora Sleeve	1	5,7 kW
Revisadora Sleeve	1	5,7 kW
Almacén Calefactado	1	30 kW
Cortadores y trituradores cortadoras	1	4 kW
Oxidadores térmicos regenerativos	2	1750kW 1700 kW (nuevo)
Incineradora	1	220 kW
Enfardadora	1	1,7 kW
Melton	2	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



Nombre del Equipo	Nº Unidades	Potencia del equipo
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
BOBST RS 6003	1	448,2
NORDMECCANICA dúplex Combi Linear	1	116,2
Cutting Line 1- Tigre	1	60
Cutting Line 2 – Leopard	1	65
Cutting Line 3- Uteco	1	43
Forming Line 1 _ Sleeve (formadora + revisadora)	1	11,4
RTO BROFIN (80.000 m³/h)	1	270
Destiladora ROTOMAX	1	20
Lavadora MW-340	1	20
Almacén calefactado	1	58
Bombas de agua	5	5
Trituradoras en cortadoras	1	10
Extracción en cortadoras	1	10
Compactador grande	1	95
Enfardadora	1	1,7
Compactador	1	4
Sistema InkMaker	1	--
Compresor de aire VSD	1	90

Organización:

- Nº empleados tras la ampliación: 140
- Nº días de trabajo anuales: 359
- Turnos: 3 turnos de 8 horas de lunes a sábado.



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 14.000 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 2.000 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.

2.1.5. 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.
- Rotomac (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. 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 se utiliza únicamente para la limpieza de maquinaria.

2.2. Materias primas utilizadas en el proceso productivo.

La cantidad de materias primas clasificadas según su naturaleza son:

Materias primas	Cantidad anual consumida estimada (t) (*)	Cantidad máxima almacenada (t)
Tintas	260	27,8
Adhesivos	262	1,6
Barniz	1.200	84,4
Disolventes	1.500	90,7

(*) Tras la ampliación proyectada

2.3. Productos finales

Producto	Producción anual estimada (m ²)*
Bobinas laminadas e impresas	200.000.000

(*) Tras la ampliación proyectada

2.4. Abastecimiento de agua

El agua utilizada en la instalación procede de la red, siendo el agua de uso individual.

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO (*)	DESTINO APROVECHAMIENTO
Servicio Municipal de Aguas de Alcalá de Henares	500 m ³	Sanitario, refrigeración, sistema contra incendios.

(*) Tras la ampliación proyectada



En la esquina noroeste de las instalaciones, existe una toma de agua de la red pública que de manera directa alimenta el depósito de agua contra incendios de 750 m³ de capacidad.

2.5. Recursos energéticos

2.5.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo

- Eléctrica procedente de fuente externa (tras la ampliación):
 - Potencia instalada: 1.400 kW.
 - Consumo energía anual estimado: 9.513 MWh.
- Combustibles:

COMBUSTIBLE	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CONSUMO ANUAL (MWh) (*)
Gas Natural	Red de distribución	11.000

(*) Tras la ampliación proyectada.

2.5.2. Instalaciones de combustión

2.5.3.

INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA TÉRMICA	TIPO DE COMBUSTIBLE (*)
Oxidador térmico I	Depuración de los vapores procedentes de los procesos de impresión, laminación y equipo destilador.	1.750 kWt	Gas natural
Oxidador térmico II	Depuración de los vapores procedentes de los procesos de impresión, laminación y equipo destilador.	1.700 kWt	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.

2.6.2. 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).

En la Nave 5 se dispondrá de dos zonas para el almacenamiento de material semielaborado (bobinas impresas sin cortar). El almacenamiento se efectuará en estanterías dinámicas por gravedad con una capacidad máxima de almacenamiento aproximada de 400 toneladas.

Además, existirá un pequeño almacenamiento de materias primas (bobinas), previo a la entrada en las máquinas de impresión. El almacenamiento se realizará en estanterías estándar con una capacidad máxima de almacenamiento aproximada de 20 toneladas.

- 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 retractiladas y situadas sobre palés de madera. Bidones metálicos de 200 kg apilados hasta 4 alturas sobre palet 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 esta 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 reutilizadas 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 (acetato de etilo) y el otro depósito de 20 m³, dividido en dos partes iguales, se utiliza para el almacenamiento de barnices.



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 m ³)	9	4,4	3,9
Cubeto 2 (tanque 20 m ³)	7	4,4	3,9

Las medidas y situación de los cubetos permiten 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.

Tras la modificación, existirá una nueva zona de almacenamiento enterrada, en la nave 6, compuesta por tres depósitos de acero de doble capa con una capacidad total aproximada de unos 80 m³ (un depósito de 40 m³ de acetato de etilo y dos depósitos de 20 m³ para almacenamiento de barniz), dispuestos sobre un cubeto recubierto de losas armadas de hormigón de 25 cm de espesor.

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

Desde estos depósitos enterrados se suministra, mediante tres bombas de accionamiento neumáticos, las materias almacenadas (disolvente y dos tipos de barniz) a los dos equipos de impresión que se ubicarán en la nueva nave de producción (nave 5).

En previsión de posibles vertidos durante las operaciones de carga y alimentación, paralelo a la plataforma existe un depósito de obra, totalmente impermeabilizado y estanco a los productos químicos, con una capacidad de unos 70l, con entrada por el bordillo y con una pendiente mínima hacia ella del 1%. Los derrames que se pudieran producir serán extraídos mediante una bomba a un contenedor para su gestión como residuos peligrosos.



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 los equipos oxidadores.

La instalación dispone de dos equipos 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). Cada equipo está compuesto 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 para la salida del aire purificado, con 3 válvulas
- 1 Conducto para la limpieza de las torres con 3 válvulas de limpieza
- 1 Válvula de Start-up
- 1 Chimenea

Las principales características teóricas de funcionamiento de los equipos oxidadores son las siguientes:

Características	Oxidador térmico I	Oxidador térmico II
Caudal a tratar	80.000 Nm ³ /h	70.000 Nm ³ /h
Caudal mínimo	17.500 Nm ³ /h	17.500 Nm ³ /h
Temperatura aire de entrada	45 °C	45 °C
Composición materia a tratar	96% acetato de etilo, 4%: alcohol etílico, metoxipropanol, acetona, isopropanol, N-propil acetato	96% acetato de etilo, 4%: alcohol etílico, metoxipropanol, acetona, isopropanol, N-propil acetato



Características	Oxidador térmico I	Oxidador térmico II
Concentración COV máx.	10 g/Nm ³	13 g/Nm ³
Concentración COV media	4 g/Nm ³	10 g/Nm ³
Poder calórico medio solventes	5,7 kcal	5,7 kcal
Tiempo de permanencia en la cámara de combustión	> 0,8 s	> 0,8 s
Temperatura de combustión	≥ 750 °C	≥ 750 °C
Temperatura de la chimenea	90-200 °C	90-200 °C
Emisiones	COT < 20 mg/Nm ³ NOx < 100 mg/Nm ³	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)	Nº horas emisión/año	Contaminantes emitidos
Foco 1	Oxidador térmico I	Tratamiento de los vapores procedentes de impresión, laminación y destilador	Oxidación térmica regenerativa.	13,5	1,5	3,0	5,0	8.544	COT NOx CO
Foco 10	Oxidador térmico II	Tratamiento de los vapores procedentes de impresión, laminación y destilador	Oxidación térmica regenerativa.	Sin datos	Sin datos	-	-	8.544	COT NOx CO

Otros focos presentes en la instalación son los siguientes:

Nº foco	Denominación	Contaminantes esperados
6A y 6B	2 extracciones O ₃ Ceruti 910 nº 2	COT
7A y 7B	2 Extracciones O ₃ Rotoconvert	COT
11	Extracción O ₃ BOBST	COT
12	Extracción NORDMECCANICA	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, en la zona de preparación de tintas y barnices de la nave 1 se producen emisión de vapores de compuestos orgánicos volátiles (COV) que no son recogidos.

Además, también se producen emisiones difusas de COV durante las operaciones de limpieza realizadas en las partes inferiores de las máquinas.

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 coincidiendo con la toma de muestras (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).

Con la ampliación proyectada, al construirse nuevas edificaciones, se amplía la red de saneamiento interior para recoger los diferentes tipos de efluentes generados en estas nuevas edificaciones y zonas, pero sin modificación del punto de conexión al colector municipal.

Toda la red de saneamiento interior de la instalación confluye en un único punto de conexión con el colector municipal. En el punto de vertido también se reciben los efluentes sanitarios generados por la empresa del mismo grupo COEXPAN.

Punto de vertido	Actividad asociada	Sistema de depuración	Contaminantes controlados en el vertido	Destino
1	Proceso (refrigeración). Pluviales. Sanitarias	NO	DQO DBO ₅ Sólidos en Suspensión Toxicidad BTEX AOX	SIS Destino final EDAR Alcalá Oeste



3.4. Generación de Residuos

3.4.1. Residuos Peligrosos

Residuo	LER	Proceso generador	Producción Anual (t) (*)
Residuos de tintas	08 03 12*	Impresión	180
Envases vacíos contaminados	15 01 10*	Impresión/ Laminación	80
Absorbentes contaminados	15 02 02*	Mantenimiento	6
Aceite usado	13 02 08*	Mantenimiento	2
Baterías y acumuladores	16 06 06*	Mantenimiento	0,5
Fluorescentes	20 01 21*	Mantenimiento	0,5
Equipos eléctricos y electrónicos	20 01 35*	Mantenimiento	0,5

(*) Tras la ampliación proyectada

3.4.2. Residuos No Peligrosos.

Residuo	LER	Producción Anual (t) (*)
Madera	15 01 03	100
Chatarra	17 04 05	25
Papel y cartón	20 01 01	630
Plástico	15 01 06	1.100
Residuos mezclados	19 12 12	1.580
Mezcla residuos municipales	20 03 01	100

(*) Tras la ampliación proyectada

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.

En la ampliación prevista se contempla la construcción de una nueva zona enterrada de almacenamiento de productos químicos y el almacenamiento de materias primas en superficie.



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 COV de la corriente de gas residual procedente de los procesos de laminación, impresión y destilación. Tras la modificación proyectada, se dispondrá de un nuevo equipo de oxidación térmica regenerativa para eliminar los COV de la nueva línea de laminación e impresión.

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 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.



4.3. 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:

- Contactar con las empresas suministradoras de esta materia prima con el fin de solicitar información sobre los distintos formatos disponibles, así como las características y los costes de los mismos.
- Instalación de sistema de tuberías para transporte de tintas
- Creación de departamento de sostenibilidad a nivel grupo para apoyo y gestión planes de minimización con las diferentes plantas del grupo.

5. APLICACIONES DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES A LA ACTIVIDAD

Entre las medidas adoptadas por el titular en el diseño y desarrollo de la actividad (planta actual y nuevo proyecto de ampliación) 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:

- MTDs 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.
- MTDs 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.
- MTDs 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 Avenida de Madrid, 72, 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 UTM (Huso 30 ETRS89) donde se ubica la instalación son las siguientes: X=465442, Y=4480409.

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.

