



Exp.: ACIC-MO-AAI - 9.025/14

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 MATADERO COMARÁN, S.L., CON CIF: B-81902009, PARA SU INSTALACIÓN DE MATADERO INDUSTRIAL DE GANADO PORCINO, UBICADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ARANJUEZ.

La actividad desarrollada por MATADERO COMARÁN, S.L., se corresponde con el CNAE-2009: 10.11 "Procesado y conservación de carne " y consiste en el sacrificio de ganado porcino.

De acuerdo con la documentación aportada por el titular, la instalación está ubicada en la C/ Raso de la Estrella, 4, del término municipal de Aranjuez, correspondiente a la siguiente finca:

Finca	Libro	Tomo	Folio	Referencia catastral	Registro
20964	332	2103	74	7017801VK4371N0001LO	Aranjuez

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. De acuerdo con los antecedentes que obran en el procedimiento administrativo nº SEA-AAI-9.025/06, con fecha 14 de febrero de 2008 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) a la instalación de la empresa MATADERO COMARÁN, S.L., ubicada en el término municipal de Aranjuez!

Segundo. Con fecha 18 de junio de 2012 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se modifica la Resolución de AAI, respecto a la generación de dos nuevos residuos peligrosos y el empleo de un nuevo coagulante en el sistema de depuración.

Tercero. El titular presentó el informe preliminar de situación de suelos, con fecha 2 de abril de 2013 y documentación complementaria al mismo con fecha 6 de agosto de 2013.

Cuarto. Con fecha 25 de noviembre 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.

Quinto. Realizado el trámite de audiencia de la propuesta de Resolución de actualización de la AAI, no se han recibido alegaciones por parte del titular y/o del Ayuntamiento de Aranjuez, pero sí por parte del Canal de Isabel II Gestión en fecha 5 de marzo de 2014 y referencia 10/046380.9/14. Revisadas las alegaciones 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 9.1.A. del Anexo 1 de la citada Ley.

Segundo. La instalación no 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 no 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*.

Cuarto. 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*; *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados* y *Real Decreto 1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano (en adelante SANDACH)*.

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 y fundamentos de derecho, 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 14 de febrero de 2008, y las Resoluciones de 18 de junio de 2012 y 25 de noviembre de 2013, por las 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 propuesta de 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 14 de febrero de 2008, y sus modificaciones de 18 de junio de 2012 y 25 de noviembre de 2013.

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

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. 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.

Sexto. 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 (MTD's) 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 ante esta Dirección General toda la información necesaria para la **revisión de las condiciones de la Autorización**, con inclusión de los resultados del control de las emisiones y otros datos, que permitan una comparación del funcionamiento de la instalación con las mejores técnicas disponibles descritas en la decisión sobre las conclusiones relativas a las MTDs aplicables y con los niveles de emisión asociados.

Séptimo. Comunicar que en caso de realizarse alguna modificación en las instalaciones o en su proceso productivo, se deberá notificar esta intención a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 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.

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

- La declaración de concurso de acreedores de MATADERO COMARÁN, S.L.
- 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.

Noveno. Otorgar la Autorización Ambiental Integrada a los únicos efectos de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por Ley 5/2013, de 11 de junio, sin perjuicio de las demás licencias, permisos y autorizaciones que, legal o reglamentariamente, sean exigibles para el desarrollo de la actividad.

Décimo. Incluir a la instalación por parte del órgano competente, en un Programa de Inspección medioambiental, de acuerdo con el análisis de sus efectos ambientales relevantes. De acuerdo a la normativa de prevención y control integrado de la contaminación, se hará público el informe de la actuación realizada.

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.

Contra esta Resolución, que no pondrá 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, 11 de marzo de 2014

EL DIRECTOR GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL

Fdo.: Mariano Gonzalez Saez
(Nombramiento por Decreto 177/2012, de 18 de octubre, del Consejo de Gobierno)

MATADERO COMARÁN, S.L.
C/ Raso de la Estrella, 4.
28300, Aranjuez (MADRID)



ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

1. CONDICIONES RELATIVAS A LAS MATERIAS PRIMAS Y RECURSOS

- 1.1. El combustible utilizado en las instalaciones de combustión es gasóleo C. Cualquier cambio en el tipo de combustible empleado deberá ser comunicado previamente a esta Dirección General.
- 1.2. La instalación de almacenamiento y suministro de dióxido de carbono, existente en el patio de las instalaciones, se adecuará a lo descrito en la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP-10, referente a depósitos criogénicos.
- 1.3. En las redes de agua fría y caliente sanitaria se realizarán los controles exigidos en el Real Decreto 865/2003, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- 1.4. La instalación mantendrá implantado un Programa Higiénico-Sanitario y se mantendrá actualizado un libro de registro en el que queden reflejadas las actividades de mantenimiento realizadas, en las instalaciones con riesgo de proliferación de legionella.
- 1.5. Se evitará el uso de productos detergentes con frase de riesgo R40, sustituyéndose siempre que sea posible por otros menos nocivos.

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*.
- 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 10/93, 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.

- 2.4. Los puntos de vertido al SIS de las instalaciones son los indicados a continuación. Cualquier modificación del número de puntos de vertido, tipo de vertido y/o del sistema de depuración previo al vertido, deberá ser comunicada a la Dirección General de Evaluación Ambiental:

Id. Punto de Vertido	Tipo de Vertido	Depuración previa al vertido al SIS
PV 1	De proceso Sanitarias Pluviales	Sí (Sólo las de proceso)

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

PARÁMETROS	PV 1
Temperatura (°C)	20
pH (ud.)	7
Conductividad (µS/cm)	4320
Sólidos en suspensión (mg/l)	100
DQO (mg/l)	600
DBO ₅ (mg/l)	365
Aceites y grasas (mg/l)	10
Aluminio (mg/l)	2
Hierro (mg/l)	1
Detergentes totales (mg/l)	3
Fósforo total (mg/l)	4
Nitrógeno total (mg/l)	70
Cloruros (mg/l)	830

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*, situadas aguas abajo del último vertido y ubicadas de tal forma que el flujo del efluente no pueda variarse.
- 2.7. Conforme al artículo 16 de la *Ley 10/1993*, 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 peligrosas a las que se refiere el Anexo IV del *Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica*, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, 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.
- 2.9. Todas las aguas residuales de proceso, aguas de limpieza de instalaciones y de lavado de camiones, así como aguas residuales sanitarias y pluviales, se dirigirán a la estación depuradora de aguas residuales.
- 2.10. La balsa de recogida de los efluentes que los almacena previamente a su tratamiento en la depuradora, tendrá al menos capacidad suficiente para albergar los efluentes que se generen durante un turno de trabajo. La balsa mantendrá operativo un sistema de control de llenado que impida su rebosamiento, de forma que en caso de avería de la instalación depuradora, una vez llena, se proceda a la paralización de los procesos generadores de aguas residuales, hasta la puesta en marcha de la depuradora.
- 2.11. El funcionamiento de la depuradora, deberá garantizar que el agua vertida al SIS cumple con las condiciones establecidas en la *Ley 10/93, de 26 de octubre*, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento, y *Decreto 57/2005, de 30 de junio*, que lo modifica.

En caso de no asegurarse el cumplimiento de los límites establecidos en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, y *Decreto 57/2005, de 30 de junio*, las aguas residuales se recogerán como residuo peligroso para su entrega a gestor autorizado.

- 2.12. No se producirán, en ningún caso, vertidos directos al SIS desde la balsa de almacenamiento previa a la depuradora. No existirá conexión directa alguna entre esta balsa o cualquier otro punto de la red de aguas de proceso y el SIS, que permita el vertido de las aguas de proceso sin su paso previo por la depuradora.
- 2.13. No existirá conexión entre la red de recogida de sangre y la red de recogida de aguas residuales. La sangre se verterá directamente en los depósitos acondicionados para tal fin.

- 2.14. Se deberán registrar los volúmenes de efluente tratados en la depuradora de la instalación (indicando cantidades y fechas) y de todos los consumos de sustancias químicas utilizados en el proceso de depuración. En dicho registro se indicará la cantidad y composición química de los reactivos utilizados.
- 2.15. El medidor de caudal de vertido del que dispone la instalación deberá de mantenerse operativo.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

- 3.1. 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 proceso 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 (S/N)	Sistema depuración
	GRUPO	CÓDIGO			
Caldera de Generador de vapor 1	C	03 01 03 03	775	S	NO

- 3.2. Cualquier modificación del número de focos, instalación de sistemas de depuración de gases o aumento significativo del caudal de generación de emisiones, deberá ser comunicada a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.
- 3.3. 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 de un 3%.

Nº foco	Nombre	Parámetros	Unidades	Valor de referencia
1	Caldera de Generador de vapor 1	Opacidad	(E. Bacharach)	< 2
		CO	(mg/Nm ³)	500
		NOx	(mg/Nm ³)	450
		SO ₂	(mg/Nm ³)	700

Para el establecimiento de los Valores Límite de Emisión (VLE) se ha tenido en cuenta la normativa vigente de aplicación en otras Comunidades Autónomas.

- 3.4. 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.

No obstante lo anterior, una vez se apruebe la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02: "Adecuación de focos estacionarios canalizados para la medición de las emisiones"*, publicadas en la página web: www.madrid.org, los focos de emisión existentes en las instalaciones, deberán adaptarse a los requisitos establecidos en la misma.

- 3.5. Los nuevos focos, a efectos del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*, de emisión a la atmósfera que se instalaren deberán estar acondicionados, para la toma de muestras y análisis de contaminantes, conforme al *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*.

Una vez se apruebe la *Instrucción Técnica ATM-E-EC01 "Cálculo de altura de focos canalizados"*, publicada en la página web: www.madrid.org, 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 esta instrucción.

- 3.6. 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 sistema de registro de controles a la atmósfera.
- 3.7. Se mantendrá operativo el sistema de detección de fugas en la zona en que exista máxima carga de fluido frigorígeno, para evitar la contaminación atmosférica.
- 3.8. Las instalaciones frigoríficas deberán cumplir todos los requisitos establecidos en el *Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero*, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- 3.9. En el plazo de 1 mes, se deberá acreditar documentalmente que los equipos compresores de generación de frío, no contienen refrigerante R-22 (clasificado como sustancia que agota la capa de ozono (HCFC)). En relación con estas sustancias se deberá cumplir el Reglamento (CE) 1005/2009, del Parlamento europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

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 su AAI.
- 4.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos, con el siguiente número de identificación: **AAI/MD/P11/08029**, utilizándose asimismo como identificadores del centro el número de identificación medio ambiental (**NIMA: 2800024341**) y como procesos (NP) al que se asocia cada tipo de residuo, los señalados a continuación.

4.3. PROCESOS GENERADORES DE RESIDUOS

Como consecuencia de su actividad, la instalación desarrolla una serie de procesos generadores de residuos que se enumeran a continuación.

Los procesos pueden generar con carácter eventual otros residuos no expresamente contemplados, que se incluirán en su caso, en la Memoria Anual de Actividades. 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*.

4.3.1. Residuos peligrosos

Los residuos peligrosos generados en cada proceso de la instalación son los siguientes:

NP 01: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	
LER	DESCRIPCIÓN
TUBOS FLUORESCENTES	
20 01 21*	"Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio"
EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	
20 01 35*	"Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 200121 y 200123 que contienen componentes peligrosos"
ENVASES VACÍOS CONTAMINADOS METÁLICOS	
15 01 10 *	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.
ENVASES VACÍOS CONTAMINADOS PLÁSTICO	
15 01 10 *	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.

4.4. OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS



- 4.4.1.** Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos producidos, formas de agrupamiento, pretratamiento o tratamiento "in situ" de los mismos, diferentes a los referidos en la documentación aportada para la obtención de la presente autorización, serán comunicados a la Dirección General.
- 4.4.2.** De acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos peligrosos, el titular de la instalación está obligado a llevar a cabo alguna de las operaciones siguientes:
- Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
 - Encargar el tratamiento de sus residuos a una entidad o empresa, registrada conforme a lo establecido en la *Ley 22/2011*.
 - Entregar los residuos para su tratamiento, a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

- 4.4.3.** De conformidad con la legislación vigente en materia de producción de residuos, el titular está obligado a:
- Dar prioridad a la prevención en la generación de residuos, así como a la preparación para su reutilización y reciclado. En caso de generación de residuos cuya reutilización o reciclado no sea posible, éstos se destinarán a valorización siempre que sea posible, evitando su eliminación.
 - Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
 - Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación.
 - Informar inmediatamente a la administración ambiental competente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente.
 - Mantener los residuos almacenados en condiciones adecuadas de higiene y seguridad mientras se encuentren en su poder. Los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados, protegidos de las condiciones climatológicas. En ningún caso obstaculizarán el tránsito, ni el acceso a los equipos de seguridad.
 - 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.
 - Almacenar, envasar y etiquetar los residuos peligrosos en el lugar de producción antes de su recogida y transporte con arreglo a las normas aplicables.
 - Los 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. No se podrán almacenar sobre el mismo cubeto residuos incompatibles cuya mezcla aumente sus riesgos asociados o dificulte operaciones de gestión posteriores.

- 4.4.4. El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses, salvo autorización expresa por parte de esta Consejería, por causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente.

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

Los plazos empezarán a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento.

- 4.4.5. 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.

- 4.4.6. 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.

- 4.4.7. 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*. 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* y al *Reglamento (CE) N° 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio* y demás normativa citada en el referido artículo.

- 4.4.8. Se deberá cumplir con lo establecido en la *Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases*.

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*.
- 5.2. Dado que en la zona donde se encuentra ubicada la instalación hay un predominio de uso del suelo industrial los valores de referencia 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, reactivos químicos empleados en la depuradora, 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.
 - Zonas de almacenamiento de combustibles.
- 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. De acuerdo con los resultados que se obtengan en los control de suelos exigido en el Anexo II de la AAI, se determinará si es necesario establecer medidas adicionales relativas a la protección del suelo.
- 6.7. 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. 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 a la Dirección General de Evaluación Ambiental.

- 6.8. En caso de aplicación del *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias*, los almacenamientos de productos químicos cumplirán con los requisitos establecidos en el mismo.
- 6.9. Los dos depósitos aéreos de gasóleo A que están fuera de uso, deberán dejarse fuera de servicio de acuerdo con lo establecido en el Anexo I del *Real Decreto 1416/2006, de 1 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 06 «Procedimiento para dejar fuera de servicio los tanques de almacenamiento de productos petrolíferos líquidos»*, debiendo remitirse a esta Dirección General en el plazo de 3 meses, a contar desde la notificación de esta resolución, copia del correspondiente certificado de fuera de servicio de cada uno de los dos depósitos aéreos existentes.
- 6.10. En el plazo de 1 año, a contar desde la notificación de esta resolución, se deberá acreditar ante esta Dirección General bien la adecuación del depósito subterráneo de almacenamiento de gasóleo C existente, a los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio"*, aprobada por *Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre*, bien su sustitución por otro depósito que cumpla la citada instrucción, en cuyo caso habrá de justificarse asimismo la anulación del depósito sustituido, conforme a lo requerido en la *Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 06 "Procedimiento para dejar fuera de servicio los tanques de almacenamiento de productos petrolíferos líquidos"*.

7. CONDICIONES RELATIVAS A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- 7.1. En el caso de que se produjeran cambios en las instalaciones que pudieran aumentar el riesgo de afección a las aguas subterráneas, podrá requerirse el establecimiento de un Plan de Control y Seguimiento del estado de su calidad.
- 7.2. En caso que se presentara un derrame o fuga accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular deberá realizar una caracterización analítica del suelo debiendo incluirse la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión entre ambos medios.

8. CONDICIONES RELATIVAS A LOS OLORES

- 8.1. Las instalaciones deberán disponer de un Plan de Minimización de Olores que contendrá al menos los siguientes aspectos:
 - Identificación de las fuentes de olor de las instalaciones.



- Medidas adoptadas para evitar y/o minimizar la generación y difusión de olores.
- Sistemática establecida para controlar la eficacia de las medidas adoptadas.

Las actuaciones que se deriven de la aplicación de dicho plan deberán integrarse en las labores rutinarias de manejo, mantenimiento y operación de las instalaciones.

- 8.2. Para reducir las emisiones difusas de CH₄ y NH₃ y los olores producidos en los establos, se deberá realizar una limpieza diaria de los mismos, retirando las deyecciones de los animales y resto de productos en contacto con ellos (paja, etc.).
- 8.3. Con objeto de evitar la emisión difusa de olores, el aire extraído de las salas de producción, se conducirá previamente a su emisión a la atmósfera, a un sistema de tratamiento adecuado para la eliminación de olores. Este sistema de tratamiento de olores, deberá estar operativo en el plazo de 6 meses, a contar desde la notificación de esta Resolución.
- 8.4. Para evitar la generación de olores se procederá a la retirada diaria del estiércol y contenido gástrico, que se generan en la instalación.
- 8.5. El foso y la balsa de homogeneización donde son almacenadas las aguas residuales previamente a su tratamiento deberán permanecer cubiertos, con el fin de minimizar sus emisiones difusas.

9. CONDICIONES RELATIVAS A LOS SANDACH

- 9.1. Los subproductos animales no destinados al consumo humano se recogerán, transportarán, manipularán y tratarán o eliminarán de acuerdo con: el Real Decreto 1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano; el Reglamento (CE) nº 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1774/2002; y el Reglamento (UE) nº 142/2011 de la Comisión, de 25 de febrero de 2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 1069/2009.
- 9.2. La estación de lavado de vehículos y ruedas existente en las instalaciones, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Real Decreto 1559/2005, de 23 de diciembre, en el que se establecen las condiciones básicas que deben cumplir los centros de limpieza y desinfección de los vehículos dedicados al transporte por carretera en el sector ganadero, por estar dedicada a la limpieza y desinfección de vehículos destinados al transporte de SANDACH.
- 9.3. Se procederá a la retirada periódica de los sedimentos sólidos acumulados en la balsa previa al sistema de depuración de aguas residuales, al menos una vez por semana.

10. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

10.1. La instalación deberá 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 10/93, 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.

10.2. 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 SIS, se deberá comunicar urgentemente esta circunstancia al Ente Gestor de la explotación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Aranjuez (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, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento en la Comunidad de Madrid*, se deberá remitir al Ente Gestor un informe detallado del accidente.

10.3. 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.

10.4. 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.

10.5. 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.

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

11.1. 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 ante esta Dirección General, con una antelación de al menos 2 meses, a la fecha prevista de cese de actividad.

11.2. En caso de clausura de las instalaciones se deberá redactar un "Plan de clausura de la instalación" que asegure su desmantelamiento evitando cualquier riesgo de contaminación y se deja el terreno en un estado satisfactorio.

El plan deberá presentarse 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, y 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, 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.

En función de los resultados de estos informes, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio adoptará, en su caso, las medidas que considere oportunas.

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.

- 11.3. 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 artículo 3.i del artículo 30 de la Ley 16/2002, de 4 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*.

- 1.2. Se deberán comunicar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio las fechas de realización de los controles de vertidos, ruidos y de las emisiones atmosféricas, con una antelación mínima de 15 días naturales, mediante correo electrónico a las direcciones: responsabilidad.ambiental@madrid.org y seguimiento.ambiental@madrid.org.
- 1.3. Toda la información sobre los controles recogida en esta Resolución, será remitida a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 1.4. 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, 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 el modelo establecido en el *Reglamento CE nº 1907/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)*.
- 2.2. 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.

- 2.3. Se registrarán los consumos mensuales de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles, de las instalaciones.
- 2.4. Anualmente y antes del 1 de marzo, se remitirá el registro de los consumos mensuales, junto con las facturas de las empresas suministradoras, 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 y/o 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 los siguientes:

Punto de Vertido	Tipo de muestra	Periodicidad	Parámetros
PV 1	Compuesta	Cuatrimestral	pH (*) Conductividad (*) Temperatura (*) DQO DBO5 Sólidos en Suspensión Aceites y Grasas Nitrógeno total Fósforo total Cloruros Hierro total Aluminio Detergentes totales

(*) Se medirá in situ.

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 alícuotas 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.
 - 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*, 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. 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.

Las mediciones se realizarán en periodos representativos del proceso productivo al que están asociados:

Identificación del foco	Parámetro	Periodicidad y duración
1	Opacidad	PERIODICIDAD CUATRIENAL 3 medida de 1 de hora de duración.
	CO	
	NOx	
	SO ₂	

- 4.2. En los informes de los controles atmosféricos deberán figurar una serie de datos mínimos para cada una de las mediciones realizadas en los distintos focos: % de humedad, % Oxígeno, temperatura de los gases, presión absoluta de emisión, caudal del gas total (m³/h), caudal del gas seco en condiciones normales de temperatura y presión, volumen de muestreo (muestra no automática), sección de chimenea, velocidad de los gases, horario y duración de la toma de muestras.

No obstante lo anterior, una vez aprobada 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, las mediciones y los informes de los controles deberán realizarse conforme a la misma.

- 4.3. 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, óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre, podrán llevarse a cabo con arreglo a normas CEN o mediante otras metodologías, siempre y cuando se encuentren acreditadas por una entidad de acreditación. La medición de opacidad se realizará mediante la metodología Bacharach.

No obstante lo anterior, una vez se apruebe 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, los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la misma.

- 4.4. 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 ambiental, 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.



- 4.5. 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 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.

En los años en los que, por la frecuencia de control establecida en esta AAI no se hayan realizado mediciones reales, las emisiones se notificarán en base a las del último año que se hayan realizado medidas reales, notificando en el Registro PRTR-España 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 LA PRODUCCIÓN 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 los 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. 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 producidos (peligrosos y no peligrosos, por separado), naturaleza de los mismos, operación de tratamiento del residuo (D/R), 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.

6. CONTROL DE RUIDOS

- 6.1. En el plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, se deberá presentar en la Dirección General de Evaluación Ambiental, un Estudio de ruido con el fin de comprobar los niveles de inmisión de la actividad. En caso de superarse los valores de referencia 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 a cronograma de actuaciones, que será revisada y aprobada por esta Consejería.
- 6.2. El estudio de ruido (medición de ruido y la emisión del informe correspondiente) deberán ser realizadas 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.*

7. CONTROL DEL SUELO

- 7.1. Antes del 12 de junio de 2014, deberán remitirse los resultados obtenidos en el control de suelo, que deberá realizarse de acuerdo a la siguiente propuesta:
- 2 sondeos próximos al depósito enterrado de gasóleo C, hasta una profundidad de al menos 2 m por debajo de la cota del fondo del mismo, tomándose muestras de suelo cada 0'5 m.
 - 1 sondeo en un punto próximo a la zona de carga y descarga de los 2 depósitos aéreos de gasóleo A, en el que se tomará una muestra a 0'5 m de profundidad.

Sobre todas las muestras tomadas se realizará la determinación de los siguientes parámetros: pH, conductividad, contenido en materia orgánica e hidrocarburos totales del petróleo (C10-C40).

En la ejecución de los trabajos se seguirán los criterios y métodos indicados en la "Guía de Investigación de la Calidad del Suelo", editada por la Comunidad de Madrid en el Marco del Plan Regional de Actuaciones en materia de suelos contaminados de la Comunidad de Madrid

Si se encontraran valores de concentración de contaminantes superiores a los Niveles Genéricos de Referencia (NGR) considerados como referencia, el titular deberá realizar también una valoración cuantitativa de riesgos, que contendrá los elementos establecidos en el Anexo VIII del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero,



desarrollados en la publicación: Guía de Análisis de Riesgos para la Salud Humana y los Ecosistemas, elaborada por la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid en 2004.

- 7.2. Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de los almacenamientos de combustibles conforme a lo indicado en el *Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones petrolíferas*, y sus instrucciones técnicas complementarias MI-IP 03 "*Instalaciones petrolíferas para uso propio*" aprobada por *Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre*. Una vez realizada la revisión, el titular deberá remitir a esta Dirección General de Evaluación Ambiental la copia del certificado correspondiente.
- 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 descrito 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. En caso de que durante los sondeos realizados de acuerdo al apartado 7 de esta anexo, se alcancen las aguas subterráneas, se instalará un piezómetro y se tomará también una muestra de las mismas, sobre la que se analizarán los parámetros indicados anteriormente: pH, conductividad, contenido en materia orgánica e hidrocarburos totales del petróleo (C10-C40).
- 8.2. En función de los resultados obtenidos se podrá establecer, en su caso, la necesidad de realizar controles periódicos de aguas subterráneas, labores adicionales de análisis y/o tratamiento de los suelos afectados, así como establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 16/2002, de 1 de julio.

9. CONTROL DE OLORES

- 9.1. Se deberá remitir anualmente copia actualizada del Plan de minimización de Olores.

10. CONTROL DE SANDACH

- 10.1. El titular de la instalación llevará un libro de registro de los SANDACH enviados, de acuerdo con el artículo 22 del Reglamento (CE) nº 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, del 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1774/2002, y Reglamento (UE) nº 142/2011, de la Comisión, de 25 de febrero de

2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 1069/2009.

11. REGISTRO Y REMISIÓN DE CONTROLES, INFORMES Y ESTUDIOS

11.1. 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 AAI, a partir de la realización de los primeros controles.

11.2. Los controles, informes y estudios solicitados en la AAI deberán ser remitidos a esta Dirección General en los plazos y periodicidades que se indican a continuación. De todos ellos deberán presentarse **4 ejemplares en formato CD**:

11.2.1. En el plazo de 1 mes desde la notificación de esta Resolución:

- Documentación que acredite la sustitución del refrigerante R-22.

11.2.2. En el plazo de 6 meses desde la notificación de esta Resolución:

- Informe de control de ruido.

11.2.3. En el plazo de 1 año desde la notificación de esta Resolución:

- Justificación de la adecuación o sustitución del depósito de gasóleo C.

11.2.4. Con periodicidad cuatrimestral:

- Informe de control de vertidos.

11.2.5. Con periodicidad anual:

- Relación de los principales productos químicos empleados, indicando cantidades y adjuntando las fichas de datos de seguridad actualizadas de aquellos que se empleen por primera vez en ese año.
- Producción y consumo anual de las instalaciones de: materias primas, agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.
- Memoria Anual de Actividades de residuos.
- Plan de minimización de Olores.
- Informe para la notificación en el registro PRTR-España.

11.2.6. Con periodicidad cuatrienal:

- Informe de control de emisiones atmosféricas, junto a los resultados de los análisis por la entidad acreditada.

11.2.7. Antes del 12 de junio de 2014

- Informe de control del Suelo.

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

- Memoria de cese de actividad.

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

- Memoria ambiental de clausura.



ANEXO III

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Las instalaciones ocupan una parcela industrial de 5.240 m² de superficie, siendo el área construida de 1.827 m².

El acceso a las instalaciones se realiza a través de la Carretera de Toledo A-42, encontrándose próxima a la estación de ferrocarriles de Aranjuez.

La edificación se divide en dos plantas, un semisótano (planta baja) y una primera planta (planta alta). La planta alta presenta la zona destinada al sacrificio y conservación de la carne de porcino, junto con las oficinas, servicios y vestuarios, mientras que en la planta baja se lleva a cabo el almacenamiento de subproductos cárnicos y una parte de los productos generados.

Planta	Dependencias	Superficie (m ²)	Área/Actividad
Alta	Sala de matanza (actividades de sacrificio de ganado porcino)	406,05	- Laboratorio veterinario (análisis de triquina). Equipos: báscula electrónica, triquinoscopio y material de laboratorio). - Aseos y vestuario. - <u>Línea de porcino</u> formada por los siguientes elementos industriales: <ul style="list-style-type: none">• Aturdidora de cerdos por CO₂ (3.680W)• Polipasto elevador a cadena de 500 Kg (1.104 W)• Tolva de sangrado• Pileta lavamanos (3 ud)• Extractor helicoidal (368 W)• Equipo para corte de recto de porcino (2.650W)• Máquina depiladora con campana extractora (5.520W)• Elevador a cadena (1.104W)• Mesa descarga de porcinos de 1.600 x 800• Flajeladora de 4 columnas (16.192W)• Despezuñadora (368W)• Sierra de cinta (368W)• Máquina de lavar (368W)• Carrusel mecanizado vísceras blancas (2.208W)• Transportador línea faenado (2.208W)• Báscula aérea electrónica (200W)• Equipo esterilizador (200W)• Atrapainsectos (100W)
	Corrales	411,10	6 corrales equipados con duchas para el mojado de los animales. Los cerdos entran al corral a través de una plataforma hidráulica.
	Cámaras frigoríficas	406,05	Almacenamiento de los canales hasta su retirada por camiones frigoríficos. La instalación cuenta con las siguientes cámaras:

Planta	Dependencias	Superficie (m ²)	Área/Actividad
			<ul style="list-style-type: none"> • 1 Cámara de decomisos (Subproductos Categoría II), 2.208 W • 1 Cámara de enfriamiento rápido, 73.600W • 1 Cámara de oreo, 36.800W • 2 Cámaras de oreo/conservación, 36.800W • 1 Túnel de congelación, 14.720W • 1 Sala de despiece
	Zona de circulación.	33,20	Conecta la sala de matanza y el muelle de carga de canales.
	Oficinas	116,25	Situadas en la zona norte del edificio.
	Zona comedor	69,25	-
	Otras	-	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de compresores. - Depósito de desinfección de vehículos con bomba. - Nave auxiliar de material diverso. - Cuarto de mantenimiento - Depósito productos de limpieza.
Baja	Cuarto técnico	395,55	Grupo de presión con motor de 1,5MW.
	Zona de recepción de panzas y tripería.	-	Equipos: <ul style="list-style-type: none"> • Máquina despezufadota (1.472W) • Electroesmeriladora (500W) • Extractor helicoidal (368W) • Marmita de cocción eléctrica (2.000W) • Máquina depiladota (3.680W) • Máquina lavadora (3.680W) • Pileta lavamanos de accionamiento no manual
	Zona de cabezas y patas	-	Equipos: <ul style="list-style-type: none"> • Báscula hasta 500 kg electrónica (300W) • Báscula hasta 100 kg electrónica (300W) • Pileta lavamanos de accionamiento no manual.
	Cámara de conservación de despojos	-	Potencia = 2.280W.
	Cuarto compresores	-	Potencia compresor=4.048W
	Zona inspección y limpieza	-	Elementos: <ul style="list-style-type: none"> • Mesa canal para inspección de vísceras rojas. • Mesa canal para inspección y conducción de paquetes abdominales. • Mesa canal para inspección de las vísceras de porcino incluso perchero con 12 ganchos de acero inoxidable. • Mesa canal de recepción. • Bajante para paquete abdominal de porcinos. • Bajante de vísceras rojas de porcino. • Bajante para cabezas y patas.
Patio	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - Báscula para camiones. - 2 depósitos aéreos de gasóleo A para automoción de 3.000 litros cada uno. - Depósito de dióxido de carbono de 3.403 litros útiles. - Estación depuradora de aguas residuales. - Caldera de gasóleo. - Depósito nodriza de gasóleo para alimentación a la caldera, de 200 litros.



Planta	Dependencias	Superficie (m ²)	Área/Actividad
			<ul style="list-style-type: none">- 2 Depósitos de sangre, con agitador, de 1.000 litros.- Depósito de gasóleo C enterrado, de 6.000 litros de capacidad.- Centro de transformación con un transformador de potencia de 400 kVA, en una caseta ubicada en el exterior del perímetro de la instalación.- Carretilla elevadora de gasóleo.- Camión frigorífico.- Parking.

Organización.

- Nº Empleados: 35
- Días de trabajo anuales: 250
- Turnos: 1 turno de trabajo, de 6:00 h a 14:00 h. El horario varía en función de la hora de llegada de los animales.

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO

2.1. Descripción del proceso

La actividad llevada a cabo en la instalación es la de sacrificio, faenado y conservación de ganado porcino. En el proceso productivo del matadero se distinguen las siguientes etapas:

2.1.1. Procesos previos al sacrificio

- **Recepción y control.** Los animales de la especie porcina, que se sacrifican en las instalaciones son machos y hembras indistintamente, de seis meses de edad, de raza variable (generalmente híbrida) y con un peso de 100-120 kg. Proviene de diferentes ganaderías en régimen de cebadero, ubicadas en el territorio nacional. Se transportan al matadero en partidas de número variable, con su correspondiente Guía de Origen y Sanidad Pecuaria debidamente cumplimentada.

Los animales son objeto de una *inspección veterinaria antemorten* durante su descarga y posteriormente en los corrales, siendo el Servicio Veterinario Oficial el que autoriza su sacrificio. En caso de que los animales no estuvieran en condiciones de pasar a la zona de faenado, se traslada a las unidades porcinas a la zona de almacenamiento de decomisos que posteriormente son retirados como Subproducto cárnico de Categoría II para su incineración.

Una vez se descargan los animales, se procede a la limpieza y desinfección de los camiones, mediante la aplicación de agua caliente y productos de limpieza. El agua procedente de esta limpieza se recoge y conduce, mediante un colector, hacia la depuradora existente en el recinto.

- **Estabulación y conducción a la línea de matanza.** Los animales permanecen en los corrales hasta su sacrificio durante 1 a 2 horas, mientras que son duchados mediante

rociadores automáticos, para eliminar la suciedad externa y liberar stress. Una vez limpios pasan a la línea de matanza a través de un canal de acceso.

Los granjeros mantienen a los cerdos en ayuno desde varias horas antes a su transporte, por lo que no se generan casi purines. El agua de limpieza de la zona de corrales, que arrastra posibles purines, se conduce a la depuradora.

2.1.2. Proceso de la línea de sacrificio y faenado

- **Aturdido.** Los animales son conducidos desde los corrales hasta la máquina aturdidora, similar a un ascensor, con capacidad para 4 cerdos. Entran los cerdos vivos, el ascensor desciende a una atmósfera cargada de dióxido de carbono, para proceder al anestesiado del animal, evitando su sufrimiento. La instalación se pone en funcionamiento, sólo cuando la puerta levadiza está cerrada. En cuanto la trampa llega a apertura de eyección, se vuelcan los cerdos aturdidos en una mesa de eyección, listos para encadenar. El tiempo entre eyección y degollamiento no debe exceder los 60 segundos. La concentración de dióxido de carbono, tiene que estar comprendida entre el 75% y 90%.

Posteriormente, el animal volcado sobre la mesa de eyección, se cuelga por una de sus patas traseras y se arrastra mediante un elevador quedando el cerdo colgado en el comienzo del pasillo de sangrado.

- **Sangrado y cocción.** Posteriormente se realiza la punción yugular al animal para proceder al sangrado, extrayendo por fluencia natural la sangre del animal, que se recoge en una bandeja de sangrado, transportándose por tubería hasta una zona exterior, que comunica con la zona de cocción de sangre. Se produce una media de sangre al día de unos 3.000 litros. La sangre se vierte a dos depósitos de 1.000 litros cada uno, localizados en la zona de cocción.

La cocción dura unos 20 minutos, permaneciendo otros 20 minutos en reposo. La sangre cocida se almacena en contenedores provistos de tapa, donde permanecerá hasta su posterior retirada como SANDACH.

- **Escaldado y pelado.** El animal desangrado, pasa a la máquina de pelado-escaldado, que presenta dos funciones, una para la función de escaldado, y otra de pelado de los animales. La capacidad de la máquina es para cuatro animales, y consta de las siguientes etapas:

- Escaldado. Los cerdos entran a la máquina, constituida por una balsa de 3.000 litros de agua, a una temperatura entre 58-68°C, que se varía en función del tipo de cerdo. El agua, a la que se le ha añadido antiespumante, se calienta por vapor directo procedente de las calderas. La temperatura está controlada por un sensor de temperatura.
- Pelado. El cerdo una vez escaldado, pasa a la etapa de depilado. La estructura es rectangular en hierro galvanizado, y consta de dos puertas, una de entrada de los animales en la parte trasera, a la que acceden por un tobogán cada treinta segundos, y otra puerta neumática en la parte delantera por donde salen, cada treinta segundos.



El mecanismo presenta un rulo en el centro, en el que van insertadas paletas de plástico con cuchillas galvanizadas. El rulo, se impulsa por un motor situado en la parte alta de la peladora. Los animales avanzan debido a unos dispositivos laterales dispuestos en forma de espiral.

En la máquina peladora se elimina la mayor parte del pelo del animal, mediante el raspado que realizan las cuchillas de las paletas. Las cerdas se evacúan al exterior mediante una cadena situada entre la balsa y la peladora.

- **Faenado.** A la salida de la máquina escaldadora, el animal se coloca en perchas con dos cadenas, (una en cada pata trasera), para proceder a las siguientes fases:
 - *Eliminado de las pezuñas.*
 - *Chamuscado- flagelado*, para completar el proceso. El chamuscado del pelo es realizado por un operario, con un quemador manual. El flagelado, se lleva a cabo en una estructura cuadrangular, con una puerta automática de entrada y otra de salida. En las paredes internas se disponen en hilera unos flageladores que sacuden la canal mediante un movimiento de rotación. *Limpieza de la zona pélvica*, de la cual se obtienen como residuos recortes no comerciales que serán recogidos por Gestor Autorizado.
 - *Ligadura de recto.* Con una cuchilla que rota, el operario hace el cular. En el interior de la cuchilla hay un tubo que se introduce en el recto, aspirando su contenido, que se transporta a un depósito cerrado herméticamente.
 - *Evisceración abdominal* de los cuales se obtiene como producto, la casquería que se almacena para su posterior comercialización, y como subproducto el paquete intestinal que se almacena para su recogida por Gestor.
 - *Evisceración torácica*, de donde se obtienen vísceras no comerciales que son almacenadas hasta su recogida. La asadura se cuelga en unos ganchos vasculares del techo, cayendo a una bajante que lo conduce a la planta baja, a la zona de casquería.
 - *Proceso de esquinado*, que consiste en abrir en canal al animal para más tarde terminar con la zona torácica y abdominal. En este momento tiene lugar el primer sellado de la unidad porcina.
 - *Acabado de la cabeza, cuello y papada*, donde se producen subproductos cárnicos Categoría II que se entregan a un Gestor Autorizado.
 - *Lavado de la canal con patas.*

2.1.3. Refrigeración y expedición.

Las canales enteras, pasan al túnel de frío, en el que se produce un enfriamiento rápido de la canal en unos 60 minutos, a unos 10°C de temperatura media. A continuación, pasan a la cámara de refrigeración 1 o 2, cuya temperatura es de 7°C de media, donde esperan hasta su expedición. El tiempo de espera, nunca supera las 24 horas. Las canales se sirven enteras, con un corte longitudinal a lo largo de la columna vertebral, dejando ambas semicanales unidas por la cabeza. No se realizan actividades de congelación del producto.

2.1.4. Detección de triquina.

En el laboratorio existente se realiza la detección de triquina en cerdos conforme a los procedimientos establecidos en la normativa vigente.

2.2. Materias primas utilizadas en el proceso productivo.

DENOMINACIÓN	Uso/Proceso en el que se utiliza	Características / Componentes peligrosos	Frases de riesgo	Tipo de almacenamiento	Ud.	Cantidad media anual consumida (*)
	Laboratorio / análisis triquina		---	Garrafas 5 l	l	---
	---		---	---	l	650
	Escaldado. Aditivo antiespumante.		R22 R36	Garrafas 25 l	l	580
	Aturdimiento de cerdos		---	Depósito 3 m ³	kg	-
	Depuradora		---	---	l	9.200
	Depuradora		---	Sin datos	l	22.400
	Depuradora		Sin datos	Sacos 25 kg	kg	240
	Limpieza de suelos Bactericida.		R36/37/38. R20/21/22 R40/41/42/43	Garrafas 25 l	l	260
	Depuradora		R35		kg	2.600
	Depuradora		R35	Contenedor 900 ml	kg	19.450
	Limpieza de suelos. Bactericida.		R31 R35	Garrafas 25 l	l	3.350

(*) Consumo medio años 2009-2012.

2.3. Productos finales.

PRODUCTO	Producción media anual	Tipo de almacenamiento
----------	------------------------	------------------------



Cerdos sacrificados	329.500 Ud. (*)	Canales colgadas en perchas
---------------------	-----------------	-----------------------------

(*) Producción media años 2011-2012.

2.4. Abastecimiento de agua.

ORIGEN	CONSUMO MEDIO ANUAL	DESTINO APROVECHAMIENTO
Canal de Isabel II	17.500 m ³ (*)	Proceso industrial-Limpieza de las instalaciones y equipos. Uso sanitario para las oficinas y vestuarios

(*) Consumo medio años 2009-2012.

2.5. Recursos energéticos.

2.5.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo.

- Eléctrica procedente de fuente externa.

- Potencia instalada: 215 kW
- Consumo energía anual estimado: 712 MWh (Consumo años 2009-2012)

- **Combustibles:**

COMBUSTIBLE	USO/ TIPO DE ALMACENAMIENTO	CONSUMO MEDIO ANUAL
Gasóleo C	Caldera generadora de vapor. Depósito subterráneo de 6 m ³	111.000 litros (*)

(*) Consumo medio años 2009-2012

2.5.2. Instalaciones de combustión.

INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA TÉRMICA (KW)	TIPO DE COMBUSTIBLE
Caldera 1	Producción de vapor de agua para procesos de fabricación, limpieza de equipos y agua caliente sanitaria	775 kW	Gasóleo C

2.6. Almacenamiento

En el matadero sólo se utilizan productos químicos en las actividades de desinfección y limpieza de las instalaciones y aquellos reactivos usados en la estación depuradora y en el laboratorio de detección de triquina, almacenándose únicamente las cantidades necesarias

para su utilización. Respecto a los subproductos, no existe un almacenamiento como tal, ya que son retirados diariamente.

2.6.1. Almacenamiento de combustibles

- **Depósito de gasóleo C.** Se almacena en un depósito subterráneo de 6.000 l de capacidad, de pared simple, para suministro a la caldera de vapor, instalado en el año 1986.

2.6.2. Zona de almacenamiento de sangre.

El almacenamiento de sangre, considerado como Subproducto de categoría III, tiene lugar en una superficie total de 14 m² la cual esta pavimentada con hormigón. Se almacena la sangre líquida en dos depósitos de acero inoxidable de 1.000 l, y una vez coagulada, se vacía a unos contenedores de acero inoxidable de 300 kg. Ambos depósitos de sangre, se ubican en el exterior, en la zona sur de la instalación, la cual dispone de rejilla para la recogida de posibles vertidos de sangre, o de aguas de limpieza de la zona, que va a parar al foso previo a la depuradora.

2.6.3. Zona almacenamiento de productos químicos.

- **Almacén de productos de limpieza.** Los productos de limpieza se almacenan en una superficie total de 18,85 m², la cual esta pavimentada completamente con hormigón. Se almacenan productos de limpieza envasados en garrafas de 25 l y el antiespumante.
- **Almacén de productos químicos de laboratorio.** Los productos químicos para el laboratorio se almacenan en una superficie total de 4 m², pavimentada con terrazo. Se almacenan ácido clorhídrico, pepsina y formaldehído. Existen estanterías separadas para el almacenamiento de cada uno de los productos y el acceso al almacén está restringido sólo a personal autorizado.
- **Almacén de productos químicos de depuradora.** En el patio de la instalación, donde se ubica la estación depuradora de aguas residuales, se almacenan los productos químicos consumidos en ella. Se colocan sobre el pavimento, bajo techo y sin cubetos de retención, coagulante, hidróxido sódico y polielectrolito.

2.6.4. Almacenamiento de dióxido de carbono

Para el aturdimiento de los cerdos se utiliza CO₂, que se almacena en un depósito criogénico de 3,6 m³ de volumen geométrico, con una presión de 22,4 kg/cm², ubicado en la parte norte de la instalación, anexo a la depuradora.

El conjunto está formado por un depósito sometido a presión interior donde se aloja el fluido criogénico y un cuadro que es el conjunto de tuberías, válvulas y accesorios que componen el aparato para su normal funcionamiento y control.

2.6.5. Almacenamiento lodos depuradora



Los lodos generados en la estación depuradora, se almacenan en un depósito cisterna, anexo a la depuradora. Se trata de un contenedor listo para su retirada en camión por una empresa autorizada. El destino final de estos lodos es el compostaje.

2.6.6. Zonas de almacenamiento de SANDACH

Los SANDACH generados (categoría II y III), se almacenan hasta su retirada diaria en distintos puntos acondicionados. Las distintas zonas son:

- Tripería. El almacenamiento de tripería tiene lugar en una superficie total de 57,85 m², en la planta baja de la instalación. Está totalmente pavimentada con hormigón cubierto de resina. Se almacenan tripas y recortes grasos (Subproductos Categoría III) en contenedores de acero inoxidable de 300 kg.
- Almacén Subproductos Categoría II. Los subproductos de Categoría II se almacenan en una superficie total de 84 m², totalmente pavimentada con hormigón recubierto de resina. Se almacenan pelos, bajas antemorten, decomisos antemorten y pezuñas en contenedores de acero inoxidable de 300 kg.
- Almacenamiento decomisos. Los decomisos o animales no aptos ante mortem (Subproducto Categoría II) se almacenan en una cámara con una superficie total de 11,7 m², ubicada en la planta alta.
- Almacenamiento despojos. Se almacenan en dos cámaras de conservación de una superficie de 30,15 m², ubicadas en la planta baja de la instalación. Está totalmente pavimentada con hormigón recubierto de resina. Se almacena la casquería (Subproductos de Categoría III) en contenedores de plástico de 300 kg.

2.6.7. Zonas de carga y descarga

Existe un muelle de carga donde los vehículos cargan las unidades de porcino ya preparadas para la comercialización y una zona donde se descargan las unidades porcinas para su posterior tratamiento. El muelle de carga tiene una superficie de 55,50 m² y está totalmente pavimentado, dicha zona se encuentra junto a las cámaras de conservación.

La zona de descarga de las unidades porcinas a tratar, se encuentra junto a los corrales. En la zona de descarga de animales, se procede también a la limpieza de los camiones, una vez efectuada la descarga. El agua residual de limpieza, va a parar por la pendiente del terreno, a unas rejillas, desde donde se dirige al foso previo a la estación depuradora. Ambas zonas se encuentran en la planta alta de la nave.

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD

3.1. Emisiones a la atmósfera.

Las actividades realizadas de matadero y despique de cerdos llevan asociadas emisiones canalizadas a la atmósfera debidas a la emisión de gases de combustión generados en el proceso de producción de vapor y emisiones difusas de compuestos que pueden originar afección por olores en el entorno.

3.1.1. Focos de emisión

Los focos de emisión con los que cuenta la instalación son:

Nº FOCO	ID FOCO	CONTAMINANTES GENERADOS	MEDIDAS CORRECTORA
1	Caldera de Generador de vapor 1	Gases Combustión	NO

3.1.2. Emisiones difusas

En la instalación no se almacena materia prima pulverulenta que pueda provocar emisiones atmosféricas difusas. Sin embargo el continuo tráfico de camiones para la descarga de animales y para carga de producto terminado, puede provocar emisiones difusas de partículas a la atmósfera, por la propia circulación de los camiones.

Durante la estabulación de los mismos, se generan olores debidos a los posibles purines o excreciones que puedan producir. Los animales se duchan a su llegada a las instalaciones y el corral se lava periódicamente, para la retirada de restos de excrementos, que se conducen directamente a la depuradora.

Otro foco de emisión de olores, es el foso de almacenamiento de aguas residuales, previo a la depuradora, no obstante el citado foco se encuentra cubierto para minimizar la emisión de olores. Además la estación depuradora de aguas residuales, se ubica en el patio exterior de la instalación, bajo techado, ubicándose el tamiz rotativo de separación de sólidos al aire libre, sin techo.

3.2. Emisiones de ruidos y vibraciones

Las principales fuentes de emisión de ruido son debidas a las instalaciones de depuración de aguas residuales y a la sala de compresores. Además existe otra emisión de ruido generada por el tráfico rodado de los camiones que entran y salen continuamente de las instalaciones, y a la descarga de los cerdos, animales altamente ruidosos.

La instalación pertenece a "Zonas con actividades industriales o servicios urbanos excepto servicios de administración", según la ordenanza de medio ambiente de Aranjuez.

3.3. Generación de aguas residuales

En la instalación se generan tres tipos de aguas residuales:

- Las aguas residuales de proceso y limpieza de la instalación procedentes del proceso de escaldado, de la limpieza de las unidades porcinas en los corrales, de la limpieza de los canales y de la limpieza de las naves.
- Aguas sanitarias (aseos, vestuarios, comedor).
- Aguas pluviales.



Las aguas residuales se tratan en la depuradora antes de su vertido al SIS. El vertido se realiza por descargas, entre las 9:25 h y las 18:25 h. Existe una balsa de almacenamiento de aguas residuales, desde donde se bombea a la estación depuradora.

La arqueta de control de vertido se encuentra ubicada junto a la depuradora antes de la incorporación del vertido al SIS.

Las características de las aguas residuales son las siguientes:

PUNTO DE VERTIDO	PROCEDENCIA / ACTIVIDAD / PROCESO GENERADOR	TRATAMIENTO	CONTAMINANTES VERTIDOS	DESTINO DE VERTIDO
1	Proceso + Sanitarias	SI	DQO DBO5 Sólidos en suspensión Aceites y grasas Nitrógeno total Fósforo total Cloruros Detergentes totales Hierro Aluminio	Sistema Integral Saneamiento
	Pluviales + Limpieza camiones y corrales + Limpieza patios			Destino final EDAR Municipal "Aranjuez"

3.4. Generación de residuos

3.4.1. Residuos peligrosos

RESIDUOS PELIGROSOS	LER	Procesos generadores	Producción media anual (*) (kg)
Tubos fluorescentes	20 01 21	Mantenimiento y limpieza	15
Equipos eléctricos y electrónicos	20 01 35		22
Envases vacíos contaminados metálicos	15 01 10		18
Envases vacíos contaminados plástico	15 01 10		152

(*) Datos medios de generación años 2009-2012.

Los residuos peligrosos generados son únicamente del mantenimiento de cualquier actividad industrial, llevándose a un punto limpio cuando se generan en pequeñas cantidades.

3.4.2. Residuos no peligrosos

Los residuos no peligrosos como: Papel y cartón, plásticos y orgánicos, no son almacenados sino que son depositados directamente en los preceptivos contenedores municipales para su posterior recogida por el Servicio Municipal.

3.5. Generación de SANDACH

Los SANDACH generados en la actividad son los siguientes:

CATEGORÍA	DENOMINACIÓN	TIPO ALMACENAMIENTO	Producción media anual (*) (kg)	PERIODICIDAD RETIRADA
Subproductos Categoría II	Lodos depuradora	Contenedor cisterna	197.000	1 vez por semana
	Pelos, bajas ante mortem, decomisos ante mortem, pezuñas	Contenedores acero inoxidable 300 kg	42.300	Variable (a demanda)
	Animales no aptos ante mortem	--	2.553.000 (año 2009)	Variable (a demanda)
Subproductos Categoría III	Sangre coagulada	Contenedores acero inoxidable 300 kg	1.975.000	Diaria
	Tripas, recortes grasos	Contenedores acero inoxidable 300 kg		Diaria
	Casquería	Contenedores plásticos 300 Kg		Diaria

(*) Datos medios de generación años 2009-2012.

Los SANDACH generados se recogen, almacenan y entregan acorde al Reglamento (CE) nº 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1774/2002 (Reglamento sobre subproductos animales).

3.6. Contaminación de suelo

El impacto de la actividad sobre el suelo, proviene básicamente de la posibilidad de fugas o derrames originados en el almacenamiento de combustibles y de productos químicos utilizados en la depuradora, ubicados a la intemperie en el patio de la instalación y sin cubetos de retención. Así mismo, el depósito de almacenamiento de gasóleo C subterráneo, es muy antiguo y de pared simple, con lo que supone otro posible punto de contaminación del suelo.

El riesgo de contaminación de las aguas subterráneas podría deberse a posibles fugas de vertidos líquidos de los depósitos de almacenamiento de productos de la depuradora o a filtraciones por percolación a partir de los depósitos de almacenamiento de gasoil. Se almacenan pequeñas cantidades de productos químicos, aunque no tienen un lugar habilitado ni disponen de cubetos de retención para la recogida de posibles derrames. Tampoco los depósitos de almacenamiento de gasóleo A, disponen de cubeto de retención.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN

4.1. Emisiones atmosféricas.

La instalación no cuenta con ningún sistema de depuración de emisiones atmosféricas en el foco de combustión de la caldera.



En la estación depuradora que se ubica a la intemperie se ha cubierto la balsa de recogida de aguas residuales.

Para la minimización de la emisión de olores, no se ha implantado ningún sistema de reducción de olores. La estación depuradora que se ubica a la intemperie se ha cubierto la balsa de recogida de aguas residuales.

4.2. Vertidos líquidos.

La instalación dispone de una estación depuradora de efluentes de proceso con tratamiento físico-químico, previa al vertido y una fase final con arqueta separadora de grasas y lodos.

La depuradora ha sido diseñada para conseguir una reducción de la carga orgánica del 67% de la DQO, el 71 % de la DBO₅ y el 56% de sólidos en suspensión y consta de las siguientes etapas:

- Bombeo El conjunto de aguas residuales, se vierte a un foso o balsa subterránea, desde donde se bombea mediante dos bombas centrífugas (una de reserva), de caudal unitario de 20 m³/hora, a la depuradora de aguas residuales.
- Filtración de gruesos. El efluente de la balsa se hace pasar por un tamiz rotativo, para la eliminación de los sólidos de mayor tamaño, evitando atascos y problemas mecánicos.
- Floculación-Coagulación. Se añaden coagulante (policloruro de aluminio), floculante (polielectrolito aniónico) y se ajusta el pH (sosa cáustica), mediante el control a través de una sonda de pH en línea y un control electrónico PI.

Una vez dosificado el coagulante, el ajuste de pH y el floculante, el efluente pasa al aeroflotador donde se produce la separación de insolubles en suspensión por el aire disuelto en el líquido.

- Flotación por aire disuelto. Se alimenta el agua por bombeo a la fase de separación y reducción de sólidos y carga contaminante por flotación. Este proceso elimina partículas sólidas más finas junto con los flotantes existentes en el agua (grasas, aceites, etc.). En este proceso se consigue una separación importante de sólidos en suspensión y DBO₅.

El agua bruta se mezcla con una corriente de agua reciclada del efluente de salida, a través de una bomba, pasando por un sistema de saturación de aire (5-6 kg/m). El agua saturada al pasar a presión atmosférica, disipa el exceso de aire. Los aglomerados de aire y partículas suben a la superficie del flotador donde se produce una continua deshidratación, antes de ser descargadas por las rasquetas superficiales a la caja de salida de sólidos flotados. Las partículas pesadas como arenas, etc, quedan en el fondo del flotador, retirándose mediante la apertura de una válvula.

El tiempo de residencia del agua en el flotador será de unos 40 minutos, inyectándose un caudal de aire de 1,25 m³/h.

- Silo espesador de fangos. Los lodos se hacen pasar por el silo espesador, para la eliminación del exceso de agua.

4.3. Contaminación de suelo.

La actividad desarrollada por MATADERO COMARÁN, S.L., no se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del RD 9/2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Toda la planta de producción está correctamente recubierta con material impermeable, fácilmente lavable, existiendo canales de recogida de aguas residuales que las conducen directamente a la estación depuradora.

Los depósitos de sangre no disponen de cubetos de retención, pero en caso de derrame, se recogería en la balsa previa a la depuradora, ya que existe una rejilla de recogida de vertido, justo en la zona de tratamiento de sangre.

El impacto de la actividad sobre el suelo, proviene básicamente de la posibilidad de fugas o derrames originados en el almacenamiento de combustibles y de productos químicos utilizados en la depuradora. El depósito de almacenamiento de gasóleo C subterráneo, es muy antiguo y de pared simple, con lo que supone otro posible punto de contaminación del suelo.

El riesgo de contaminación de las aguas subterráneas podría deberse a posibles fugas de vertidos líquidos de los depósitos de almacenamiento de productos de la depuradora o a filtraciones por percolación a partir de los depósitos de almacenamiento de combustible. Sin embargo este hecho parece bastante improbable, ya que se almacenan pequeñas cantidades.

5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES A LAS INSTALACIONES

El análisis de la adecuación de las instalaciones a las mejores técnicas disponibles existentes, se ha realizado según las técnicas consideradas en el BREF asociado al sector: "Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries". Mayo 2005, aplicadas al proceso de mataderos e industrias de subproductos animales:

MTD aplicadas a Sistemas de Gestión:

- Plan adecuado de Mantenimiento de equipos.

MTD aplicadas a la minimización del consumo agua:

- Red separativa y segregación del vertido de aguas pluviales de las de proceso.
- Segregación de subproductos.
- Escaldado con agua caliente, cuyo tanque dispone de detección de nivel.
- Duchado de los cerdos previo al escaldado, permitiendo la reutilización del agua.
- Minimización del enjuague de las canales, debido al personal especializado para tal fin.
- Vaciado de estómago y vísceras en seco.

MTD aplicadas a la reducción de carga contaminante en el vertido:

- Vaciado de estómago y vísceras en seco.



- Transporte neumático de subproductos.
- Sumideros con rejillas.
- Red separativa de recogida de sangre y de agua residual de limpieza.
- Estación depuradora de aguas residuales.

MTD aplicadas a la eficiencia energética:

- Sistemas de minimización de fugas de frío en las cámaras.
- Adecuada gestión del consumo eléctrico y mantenimiento correcto de motores, bombas, etc.
- Control automático de la temperatura del agua caliente.
- Implementación de un sistema de gestión de la refrigeración.

MTD aplicadas a reducción emisiones atmósfera y olores:

- Los animales llegan en ayunas a la instalación, además de permanecer un tiempo aproximado de 1 hora.
- Uso de dióxido de carbono para aturdimiento.

6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR

La instalación se encuentra ubicada en la C/ Raso de la Estrella, 4, en una zona industrial del término municipal de Aranjuez, al Sur de la Comunidad de Madrid, con las siguientes coordenadas UTM: X: 446985 Y: 4431734.

Las zonas residenciales más cercanas, se encuentran al Este de la instalación a menos de 500 m, situándose a unos 1.000 m de distancia de las Zonas Protegidas.

El relieve característico es suave, con numerosos cerros y colinas redondeadas, que tienen como origen los pliegues y hundimientos del terreno producidos por la erosión del agua, ubicados principalmente en el sur y sudeste del término municipal.

El río más cercano a la instalación es el Río Tajo, que pasa muy cerca de la zona de estudio, a unos 400 m, con vegas que se extienden a su orilla y gran proliferación de cultivos de todo tipo. Destacan otros cursos de agua en la zona de menor entidad, como el Arroyo de la Vega, Arroyo del Hoyo del Moro, Arroyo de la Cavina, Cañada de Cerrada y algunos Canales.

La instalación se asienta sobre terrenos pertenecientes a la Cuenca Terciaria del Tajo, constituida por materiales terrígenos de origen continental, sobre todo arenas arcósicas y cuarcíticas de color ocre amarillento, con fracciones variables, pero con importantes gravas y finos. En concreto, el área a estudio se sitúa sobre una formación porosa en la que se incluyen los cuaternarios más importantes y los materiales más permeables de las facies detríticas del Mioceno y el Paleógeno. Se trata de una zona muy vulnerable con materiales permeables por porosidad y por figuración.

Históricamente, estos terrenos fueron destinados a los cultivos agrícolas. En la actualidad su uso es industrial.

El emplazamiento está ubicado sobre el acuífero 'Terciario detrítico de Madrid-Toledo-Cáceres', en concreto en la subunidad Madrid-Toledo (UH 03.06). Se trata de un acuífero

fuertemente heterogéneo y anisótropo. La evolución de los niveles piezométricos del acuífero oscila entre los 400-600 m.

Los usos actuales de las aguas subterráneas son básicamente para riego. Existen manantiales, sondeos, pozos excavados y sondeos de reconocimiento.

El clima de la zona es de tipo mediterráneo templado fresco, con cierto grado de continentalidad, con veranos largos y calurosos, e inviernos largos y rigurosos.

La precipitación media anual ronda los 750 mm y se reparte en un promedio de 80 días al año, concentrándose en invierno y primavera. Según datos de la estación 'Las Cabezas'. La evapotranspiración potencial se sitúa en torno a los 700 mm anuales, situándose el déficit hídrico entre los meses de abril y octubre.

Las condiciones climatológicas, posibilitan los siguientes cultivos: cereales de invierno y primavera (trigo, avena, cebada, etc.), leguminosas para grano (habas, lentejas, judías), tubérculos de consumo humano, hortalizas, frutales de pepita o hueso, vid, etc.

En el término municipal de Aranjuez se encuentran tres reservas naturales protegidas: la Reserva Natural del Carrizal de Villamejor, la Reserva del Regajal-Mar de Ontígola y el Parque del Sureste (cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama). Está además declarada como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).