

**Revisión de AAI  
(AAI/MD/G16/15170)  
– Aporte de  
documentación  
justificando la  
aplicación de ciertas  
MTD's.**



**Félix Martín Suñer, S.A.U**

**Camino del Valle, 9. Arganda  
del Rey, 28500 (Madrid).**

**91 876 00 66**

**Ref. 10/630328.9/21**

Exp. 10-IPPC-00034.5/2021

**13/01/2022**

# ÍNDICE

1. Antecedentes.....	3
2. Nuevo aporte de documentación .....	3
• MTD 1.....	3
• MTD 2.....	3
• MTD 3.....	3
• MTD 6.....	4
• MTD 7.....	4
• MTD 10 y 12.....	5
• MTD 14.....	8
• MTD 17.....	11
• MTD 21.....	11
• MTD 23.....	11
• MTD 25.....	12
• MTD 26.....	16
• MTD 27.....	16
• MTD 28.....	16
• Apartado C) del Anexo del Acuerdo de Inicio.....	18

## 1. Antecedentes

El 27/08/2021 se registró ante la Comunidad Autónoma de Madrid una memoria para proceder a la revisión de la AAI (AAI/MD/G16/15170) que Félix Martín Suñer (A78304599) tiene concedida.

Tras la revisión de la documentación aportada, se notificó (Ref. 10/630328.9/21) la necesidad de ampliar la documentación aportada.

## 2. Nuevo aporte de documentación

Para dar solución al requerimiento (Ref. 10/630328.9/21) se aporta la siguiente documentación:

- **MTD 1.**

Se aporta el certificado que acredita la implantación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA). Ver anexos 1.1 y 1.2.

Así mismo, se aporta la Política Integrada de Calidad y Medio Ambiente (ver anexo 1.3)

- **MTD 2.**

Se aporta el listado de procedimientos internos que dispone el Sistema de Gestión Integrado implantado en Félix Martín Suñer, S.A.U. Ver anexo 2.1.

- **MTD 3.**

Se aporta un diagrama de los flujos de aguas (ver anexo 3.1) y otro diagrama de los flujos de gases emitidos por fuentes difusas (ver anexo 3.2) que la empresa Félix Martín Suñer, S.A.U tiene implantados en la instalación que sita en Camino del Valle, 9 (Arganda del Rey, 28500, Madrid).

El diagrama de aguas muestra cómo se dispone de 1 acometida en la instalación, que se bifurca en 2 líneas principales:

- Sanitarias oficinas
- Lavandería y sanitarias nave taller

Las aguas sanitarias vierten directamente al Sistema Integral de Saneamiento.

La línea de aguas provenientes de aguas pluviales de la campa, así como las aguas de la lavandería, se canalizan hacia un separador de lodos y grasas previo al vertido al Sistema Integral de Saneamiento. Antes de verter al alcantarillado, se dispone de una arqueta para toma de muestras.

En cuanto al diagrama de gases emitidos por fuentes difusas, se establecen 4 focos principales de emisiones difusas:

- Vías de tránsito de vehículos.
- Carga y descarga de residuos.
- Triaje manual y mecanizado de residuos (dentro de las líneas de tratamiento).
- Trituración y/o prensado de materiales (dentro de las líneas de tratamiento).

De esta manera, se desglosa el flujo de actividad de cada uno de los focos, y en ellos se indican las Partículas en Suspensión Totales (PST) que se producen.

- **MTD 6.**

Los parámetros que se controlan en los análisis de vertido anuales, dependen de cada línea de agua. Ambas líneas de agua disponen de una arqueta para toma de muestras antes de su vertido en el Sistema Integral de Saneamiento.

En la línea de aguas sanitarias de oficina, se mide:

- Temperatura
- pH
- Conductividad (T 25°C)
- DBO<sub>5</sub>
- Sólidos en suspensión
- DQO
- Aceites y grasas
- BTEX

En la línea de aguas pluviales de campa, lavandería y sanitarias de la nave taller se mide:

- Temperatura
- pH
- Conductividad (T 25°C)
- DBO<sub>5</sub>
- Sólidos en suspensión
- DQO
- Aceites y grasas
- Hidrocarburos totales
- Detergentes totales
- Aluminio total
- Cobre total
- Hierro total
- Manganeso total
- Níquel total
- Zinc total

Se aporta el último informe de control de vertidos (ver anexo 6.1).

- **MTD 7.**

En relación a esta MTD, cabe destacar que la actividad principal de gestión de residuos no requiere agua de procesos.

Así mismo, Félix Martín Suñer, S.A.U considera que está aplicando la MTD 7 en cuanto a la monitorización de las aguas procedentes de la actividad secundaria (lavandería), de las aguas pluviales y de las aguas sanitarias que proceden de nuestra instalación y vierten directamente en el Sistema Integrado de Saneamiento de la Comunidad de Madrid.

La frecuencia de monitorización de estas aguas es la establecida legalmente en nuestra Autorización Ambiental Integrada (AAI/MD/G16/15170), donde se indica que la periodicidad del control de vertidos tendrá un carácter anual.

Los resultados de estos controles se notifican anualmente en el Registro PRTR, y son susceptibles de auditoría anual dentro de la implantación del Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001).

Se adjunta último estudio de control de vertidos (Anexo 7.1)

- **MTD 10 y 12.**

El desarrollo de la actividad de gestión de residuos conlleva la posible emisión de olores debido a los residuos que llegan a nuestra instalación proceden principalmente de plantas de selección RSU y fincas privadas.

Hay que tener muy presente la procedencia de los residuos, ya que supone que gran parte de los impropios que contienen, va a ser materia orgánica.

La materia orgánica al descomponerse desprende olores, siendo por tanto la principal fuente de olor, y especialmente en época estival debido al aumento de temperaturas.

Para minimizar la presencia de olores, se aplicará un control organoléptico, es decir, el personal de planta se basará en la sensación de olor presente en el ambiente.

De esta manera, cuando se detecte que los residuos presentes en la planta de tratamiento están desprendiendo olores, se regarán los viales y se pulverizará con agua en las zonas de acopio.

De manera adicional, para monitorizar la emisión de olores, especialmente en el periodo que abarca desde el 01 de junio al 30 de septiembre, se documentará un registro (ver anexo 10.1) que controle los siguientes aspectos:

- Hora de la monitorización
- Persona encargada
- Temperatura ambiente
- Tipo de residuo almacenado
- Cantidad aproximada de residuos sin tratar
- Sensación de olor (sí o no)
- Necesidad de riego (sí o no)
- Observaciones

En consecuencia, se dispone de un Plan de Gestión de Olores que consiste, además de las medidas mencionadas hasta ahora, en que:

- Se procura tratar los materiales recibidos en el mismo día de su llegada. En caso que se reciba una partida pequeña de residuos, se priorizará la reducción del gasto energético frente a la reducción de olores. De encontrarnos en este escenario, se aumentará el riego de viales y la pulverización de agua en las zonas de acopio.
- Se limita de la velocidad de vehículos en el interior de la nave a 20 km/h para evitar que se generen corrientes de aire, y en consecuencia, evitar la dispersión de olores.
- Para evitar corrientes de aire sobre la zona de almacenamiento próxima a la Línea de Chapitas, se cambiará de dirección la salida del aire del aspirador.

Dirección salida actual:



Situación almacenamiento:



Nueva dirección salida:



- Para evitar que las corrientes de aire afecten lo menos posible a las zonas de acopio de material, y así evitar la dispersión de olores, se van a crear trojes de almacenamiento. Para esta construcción se dispone una Licencia de Obra Mayor (ver anexo 10.2) y se ha registrado en el Ayto. de Arganda la Declaración Responsable de Primera Ocupación, la cual está en fase de estudio (ver anexo 10.3).

Almacenamiento previo (entre las líneas “Molino de Aluminio” y “Prensa de Aluminio”):



Nuevo almacenamiento (entre las líneas “Molino de Aluminio” y “Prensa de Aluminio”):



Nuevo almacenamiento (junto a la línea de “Molino de materiales férricos”):



- **MTD 14.**

Para reducir las emisiones difusas por partículas en suspensión, Félix Martín Suñer, adicionalmente a las técnicas que se describen más adelante en la MTD 25, se aplicarán las siguientes acciones correctivas:

- Limitación de la velocidad de vehículos en el interior de la nave a 20 km/h para evitar que se generen corrientes de aire.



- Instalación de lonas en zonas de los procesos productivos donde se pueda generar polvo en suspensión, como son las salidas de rechazo y los finales de líneas “Molino de Aluminio” y “Molino de materiales férricos”. Acción prevista para antes de junio del 2022.

Final de línea “Molino de Aluminio”:



Final de línea “Molino de materiales férricos”:



- Incluir la revisión del estado de las lonas en el Plan de Mantenimiento. Se trata de un documento del Sistema de Gestión Integrado (ISO 9001 e ISO 14001) que Félix Martín Suñer tiene implantado.
- Para evitar la dispersión de partículas fuera de nuestras instalaciones, se ha aumentado la superficie del vallado perimetral entre las líneas “Molino de Aluminio” y “Molino de materiales férricos”.



- Actualmente se ha instalado una red pajarera para separar la zona de producción (línea “Molino de Afino”) y la zona de parking de la oficina. Adicionalmente, se instalará una red pajarera sobre el vallado perimetral situado próximo a la línea “Molino de materiales férricos” y “Separador Foucault”. Acción prevista para antes de junio del 2022.



- **MTD 17.**

Félix Martín Suñer, S.A.U considera que está aplicando la MTD 17 en cuanto a la implantación de un Plan de Gestión del Ruido.

La frecuencia de monitorización del ruido es la establecida legalmente en nuestra Autorización Ambiental Integrada (AAI/MD/G16/15170), donde se indica que la periodicidad del control dependerá de las modificaciones que sufra la propia instalación. De no sufrir modificaciones, a nivel interno se establece una periodicidad de 5 años.

Los resultados de estos controles se notifican en el Registro PRTR, y son susceptibles de auditoría anual dentro de la implantación del Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001).

Se adjunta el último estudio de ruido ambiental (Anexo 17.1)

- **MTD 21.**

Se aportan los siguientes documentos:

- Plan de Emergencias y Autoprotección (ver anexo 21.1)
- Informe del Servicio de Protección Civil (ver anexo 21.2)
- Registro del Plan de Emergencias y Autoprotección en el Ayto. de Arganda (ver anexo 21.3)
- Registro del Plan de Emergencias y Autoprotección en la Comunidad Autónoma de Madrid (ver anexo 21.4)

- **MTD 23.**

En Félix Martín Suñer, S.A.U. se dispone de un Plan de Eficiencia Energética donde se han definido los consumos energéticos a controlar en su instalación, siendo estos:

- los propios de cada línea de producción (ver Anexo 23.1)
- el servicio auxiliar de lavandería (ver Anexo 23.2)
- oficinas y nave taller (ver Anexo 23.2)

Además, dentro del SGA implantado, anualmente se establecen objetivos de mejora, se hace seguimiento de los indicadores asociados a los mismos, y se establecen las medidas concretas para ponerlos en marcha (ver Anexo 23.3).

El Registro del Balance Energético consiste en calcular y hacer seguimiento al consumo energético de cada uno de ellos (ver anexo 23.1)

En cuanto a la energía exportada fuera de la instalación, actualmente se dispone de un informe preliminar de eficiencia energética para la instalación de placas solares (ver Anexo 23.4), y está previsto comenzar con el diseño e instalación de las mismas en este año 2022.

- **MTD 25.**

Para reducir las emisiones difusas por partículas en suspensión, Félix Martín Suñer tiene implantadas las siguientes acciones correctivas:

- Almacenamiento de rechazo en edificio cerrado → Ubicado en la línea del “Molino de materiales férricos”. Aquí se acumula la fracción que sale triturada del molino.



- Cintas transportadoras en todas las líneas de tratamiento.
- Mantenimiento periódico de toda la maquinaria que utilizan las líneas de tratamiento.  
→ Diariamente, al final de cada turno se limpia la maquinaria y los puestos de trabajo. Además, semanalmente, se realiza una limpieza más exhaustiva de cada línea de tratamiento. Este mantenimiento consiste en: soplado de polvo acumulado, control visual, engrase de maquinaria, soldado de piezas, estado de los motores, etc.
- Sistemas de extracción → Se dispone de ciclones que aspiran PST en las siguientes líneas de tratamiento: “Prensa de Aluminio”, “Molino de materiales férricos” y “Molino de afino”.

Ciclón de la línea “Prensa de Aluminio”



Ciclón de la línea “Molino de materiales férricos”



### Ciclón de línea “Molino de afino”



- Filtros de mangas → Ubicados en el edificio cerrado donde se deposita la fracción rechazo que sale del “Molino de materiales férricos”.



- Depuración húmeda → En caso de observar polvo en suspensión debido al tratamiento mecánico de los residuos, se pulveriza con agua la zona afectada. Esta práctica no supone riesgo ambiental, ya que anualmente se realiza un control de vertidos (tal como se indica en la MTD 7) y en los estudios recientes no se observan desviaciones de los valores límite.

- Inyección de agua en la trituradora → En la línea “Molino de materiales férricos” se disponen 2 puntos de inyección de agua antes de entrar los residuos dentro del molino: uno es en la cinta transportadora que sale del alimentador, y el otro punto es justo en la entrada del molino.

Inyector de agua en la salida del alimentador de la línea “Molino de materiales férricos”.



Inyector de agua en entrada a la trituradora de la línea “Molino de materiales férricos”.



- **MTD 26.**

Para evitar emisiones a la atmósfera resultantes de accidentes e incidentes, Félix Martín Suñer (A-78304599) tiene implantadas las siguientes técnicas:

- Todos los camiones que introducen residuos en nuestra instalación, primero deben pasar por el arco de radiactividad. En caso de saltar la alarma del arco, se actuará según lo dispuesto en el P-19 de nuestro SGA, el cual actualmente se encuentra en revisión, y la instalación se encuentra en proceso de registro ante la Dirección General de Políticas Energéticas y Minas.
- Cuando los residuos han pasado el arco de radiactividad y no han hecho saltar la alarma, se procede a la descarga del camión en la zona habilitada para ello. Aquí nuestros operarios realizan una inspección visual de los residuos para detectar posibles residuos no admitidos (ej. bombonas de gas, RAEE's. etc.). En caso de detectarse este tipo de residuos, se eliminarán de forma segura, haciéndose entrega a un gestor autorizado.
- Adicionalmente, dando cumplimiento a lo establecido en la MTD 14 g), diariamente, al final de cada turno se limpia la maquinaria y los puestos de trabajo. Además, semanalmente, se realiza una limpieza más exhaustiva de cada línea de tratamiento. Este mantenimiento consiste en: soplado de polvo acumulado, control visual, engrase de maquinaria, soldado de piezas, estado de los motores, etc. Los residuos generados en el proceso de mantenimiento se destinan a vertedero (fracción rechazo) o a un gestor autorizado (aceites, absorbentes, etc.), según corresponda.

- **MTD 27.**

Para evitar el riesgo por deflagración se hacen controles visuales al material recibido, con especial atención a recipientes con gases a presión. En caso de detectarse, se procede a la separación de los mismos, se notifica al proveedor, y se tratan como envases de residuos peligrosos.

Bajo ningún concepto se admiten residuos con presencia de gases.

- **MTD 28.**

Para evitar que las trituradoras se queden vacías y el consumo excesivo e innecesario de energía, la manera de mantener una alimentación estable en las líneas "Triturado de Aluminio" y "Triturado de Hierro" es la siguiente:

- Mantenimiento preventivo adecuado de la maquinaria para evitar consumos energéticos elevados.

- Los ciclos de procesado se aproximan a la jornada laboral completa, evitando la parada y posterior arranque, así como el consiguiente consumo energético.
- Se han observado que las líneas “Molino de materiales férricos” y “Separador Foucault”, a pesar de su proximidad, no pueden funcionar de manera simultánea, dado que cada línea tiene una capacidad de tratamiento es diferente. De esta manera, se procede a la acumulación de material a la salida del proceso de trituración (Línea “Molino de materiales férricos”), hasta alcanzar suficiente material para su introducción en la línea “Separador Foucault”.

Para separar la producción de estas líneas, se cambia la rampa de salida de fracción recuperada del molino, por una chapa metálica que impide la salida de material en este punto.

Rampa de salida de fracción recuperada de la línea “Molino de materiales férricos”.



Cierre de la salida de la línea “Molino de materiales férricos” (comienzo de línea “Separador Foucault”).



- **Apartado C) del Anexo del Acuerdo de Inicio.**

La información que permite comparar el funcionamiento de la instalación con las MTD descritas anteriormente, se encuentra en los informes que se mencionan a continuación:

- Control de vertidos de aguas 2021, 2020, 2019, 2018 y 2017.
- Control de emisiones a la atmósfera 2021, 2020, 2019, 2018 y 2017.
- Gestión de los residuos Memorias anuales 2021, 2020, 2019, 2018 y 2017.

Todos ellos se aportan como anexos al presente documento.