



FCC ÁMBITO, S.A.
Aldeanueva del Ebro (La Rioja)

**REVISIÓN DE MTD.
DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE)
2018/1147**

Enero 2022



OFICINAS:

C/ Aristides Maillol,
7 C2 1ª
08028 **BARCELONA**
Telf.: 934 906 466
deplan@deplan.es

C/ Enric Serra, 18 1ª
17130 L'Escala
(GIRONA)
Telf.: 972 774 457
deplan.gi@deplan.es

Paseo Delicias,
30 2ª pl
28045 **MADRID**
Telf.: 917 878 246
deplan.mad@deplan.es

C/ Las Fontezuelas, 1
1º Oficina 4
41020 **SEVILLA**
Telf.: 619 478 227
deplan.sur@deplan.es

C/ Gascons, 3 entlo.
46002 **VALENCIA**
Telf.: 963 106 516
deplan.val@deplan.es

Vicente Cazcarra 6
50013 **ZARAGOZA**
Tel.: 659 051 050
deplan.aragon@deplan.es

INDICE

1	ANTECEDENTES	4
2	OBJETO DE LA MEMORIA	5
3	DATOS GENERALES	6
3.1	Datos de la empresa	6
3.2	Datos del establecimiento	6
3.3	Descripción de la actividad	6
4	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) APLICABLES A LA ACTIVIDAD.	7
4.1	Conclusiones generales sobre las MTDs	8
4.1.1	Comportamiento ambiental global	8
4.1.2	Monitorización	20
4.1.3	Emisiones a la atmósfera	33
4.1.4	Ruido y vibraciones	40
4.1.5	Emisiones al agua	43
4.1.6	Emisiones resultantes de accidentes e incidentes	51
	Eficiencia en el uso de materiales	53
4.1.7	Eficiencia energética	54
4.1.8	Reutilización de envases	55
4.2	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico de residuos	56
4.2.1	Conclusiones generales sobre las MTD en el tratamiento mecánico de residuos	56
4.2.1.1	Emisiones a la atmósfera	56
4.2.2	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos.	58
4.2.2.1	Comportamiento ambiental global.	58
4.2.2.2	Deflagraciones	59
4.2.2.3	Eficiencia energética	59
4.2.3	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento de RAEE que contengan VFC o VHC.	60
4.2.3.1	Emisiones a la atmósfera	60
4.2.3.2	Explosiones	61
4.2.4	Conclusiones de las MTD en el tratamiento mecánico de residuos con poder calorífico	62
4.2.4.1	Emisiones a la atmósfera	62
4.2.5	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico de RAEE que contienen mercurio	63
4.3	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento biológico de residuos	64
4.3.1	Conclusiones generales sobre las MTD en el tratamiento biológico de residuos	64
4.3.1.1	Comportamiento ambiental global	64
4.3.1.2	Emisiones a la atmósfera	65
4.3.1.3	Emisiones al agua y consumo de agua	66
4.3.2	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento aerobio de residuos	67
4.3.2.1	Comportamiento ambiental global	67
4.3.2.2	Olores y emisiones difusas a la atmósfera	68
4.3.3	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento anaerobio de residuos	69
4.3.3.1	Emisiones a la atmósfera	69

4.3.4	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico biológico de residuos	70
4.3.4.1	Emisiones a la atmósfera	70
4.4	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento físico – químico de residuos	71
4.4.1	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento físico-químico de residuos sólidos y/o pastosos	71
4.4.1.1	Comportamiento ambiental global	71
4.4.1.2	Emisiones a la atmósfera	72
4.4.2	Conclusiones sobre las MTD en el re-refinado de aceites usados	73
4.4.2.1	Comportamiento ambiental global	73
4.4.2.2	Emisiones a la atmósfera	74
4.4.3	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento físico – químico de residuos con poder calorífico	75
4.4.3.1	Emisiones a la atmósfera	75
4.4.4	Conclusiones sobre las MTD en la regeneración de disolventes usados	76
4.4.4.1	Comportamiento ambiental global	76
4.4.4.2	Emisiones a la atmósfera	77
4.4.5	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento térmico de carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado	78
4.4.5.1	Comportamiento ambiental global	78
4.4.5.2	Emisiones a la atmósfera	79
4.4.6	Conclusiones sobre las MTD en el lavado con agua de suelo contaminado excavado	80
4.4.6.1	Emisiones a la atmósfera	80
4.4.7	Conclusiones sobre las MTD en la descontaminación de equipos que contienen PCB	81
4.4.7.1	Comportamiento ambiental global	81
4.5	Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	83
4.5.1	Comportamiento ambiental global	83
4.5.2	Emisiones a la atmósfera	84
4.6	Descripción de las técnicas	85

DOCUMENTACIÓN

Anexo 1 – Inventario emisiones y vertidos aguas residuales	88
Anexo 2 – Procedimientos e Instrucciones del Sistema de Gestión Integrado	92
Anexo 3 – Diagramas de flujo	94

1 ANTECEDENTES

Las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs) son las técnicas más eficaces para alcanzar un alto nivel general de protección del Medio Ambiente en su conjunto, en condiciones económica y técnicamente viables. Estas técnicas son determinadas por el Instituto de Estudio de Prospección Tecnológica (ITPS), tras estudios detallados de las consecuencias de la aplicación de cada una de las técnicas en las actividades y sectores industriales reflejados en el Anexo I del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

En el artículo 26.2 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación*, se establece un plazo de cuatro años a partir de la publicación de las conclusiones relativas a las MTD's en cuanto a la actividad principal de una instalación, para que el órgano competente revise, y garantice que la instalación cumple dichas condiciones.

El 17 de agosto de 2018 se publicó en el Diario Oficial de la Unión Europea la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión Europea, de 10 de agosto de 2018, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTDs) relativas al sector de tratamiento de residuos.

FCC Ámbito S.A. (*en adelante* FCC ÁMBITO) ubicada en el término municipal de Aldeanueva de Ebro (La Rioja), dispone de unas instalaciones destinadas a la recogida, almacenamiento y tratamiento de residuos. FCC ÁMBITO como empresa de tratamiento de residuos deberá estar adaptada a las MTDs incluidas en la Decisión de ejecución (UE) 2018/1147 antes del 18 de agosto del 2022.

2 OBJETO DE LA MEMORIA

El objeto de la presente memoria es presentar a la administración autonómica competente la situación actual de adaptación a las MTDs incluidas en la Decisión de Ejecución 2018/1147 de la Comisión Europea, del 10 de agosto del 2018, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTDs) relativas al sector de tratamiento de residuos, ya que FCC ÁMBITO como empresa gestora de residuos deberá estar adaptada a las MTDs incluidas en dicha decisión de ejecución.

3 DATOS GENERALES

3.1 Datos de la empresa

RAZÓN SOCIAL:	FCC ÁMBITO S.A.
CIF:	A28900975
DIRECCIÓN PLANTA:	C/ Federico Salmón, 13
MUNICIPIO:	Madrid
C.P.:	28016
TELÉFONO:	941 163 442
CLASIFICACIÓN DEL SUELO:	Suelo Urbano Industrial

3.2 Datos del establecimiento

NOMBRE	FCC ÁMBITO S.A.	
DIRECCIÓN PLANTA:	Polígono Industrial El Tapiao, parcela 7	
MUNICIPIO	Aldeanueva de Ebro (La Rioja)	
CÓDIGO POSTAL	26559	
COORDENADAS UTM (ETRS89)	X: 591110	Y: 4677950
CNAE 2009	3822 Tratamiento y eliminación de residuos peligrosos	
TELÈFONO	941 163 442	
E-mail	olortizL@fcc.es	
REPRESENTANTE LEGAL	Oscar Ortiz Lambarri	

3.3 Descripción de la actividad

La actividad principal de FCC ÁMBITO es la recepción, reciclado, acondicionamiento y transferencia de residuos industriales para su valorización o eliminación por gestor final.

La actividad desarrollada en la instalación consiste en la gestión de residuos por medio de 5 líneas diferentes de tratamiento y gestión:

- Línea de decantación de líquidos: el tratamiento consiste en una floculación inducida por adición de polielectrolito y una clarificación por decantación.

- Línea de evaporación: en esta línea se tratan taladrinas (fluidos de corte y mecanización) y aguas contaminadas.
- Línea de estabilización o inertización: en esta línea se tratan lodos y sólidos orgánicos e inorgánicos de diversos orígenes.
- Línea de lavado de envases: el tratamiento consiste en un triturado de los envases, su lavado y enjuagado y la posterior separación del líquido por centrifugación.
- Línea de transferencia de residuos.

4 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) APLICABLES A LA ACTIVIDAD.

Vista la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión Europea, de 10 de agosto de 2018, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTDs) para el tratamiento de residuos, se analizan en el presente apartado las Mejores Técnicas Disponibles de aplicación para la empresa FCC ÁMBITO.

En las siguientes tablas se describen las MTD disponibles y la evaluación de la empresa respecto a las mismas.

4.1 Conclusiones generales sobre las MTDs

4.1.1 Comportamiento ambiental global

MTD 1: Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en implantar y cumplir un sistema de gestión ambiental (SGA) que reúna todas las características siguientes:

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
I.	Compromiso de los órganos de dirección, incluidos los directivos superiores.	Sí cumple	Dentro del MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN, FCC ÁMBITO tiene definido, en el punto 5.1, el liderazgo y compromiso de la alta dirección.	Anexo 2
II	Definición, por parte de los órganos de dirección, de una política ambiental que promueva la mejora continua del comportamiento ambiental de la instalación.	Sí cumple	FCC ÁMBITO ha establecido, implementado y mantiene una política del Sistema de Gestión integrado. Está recogida en el punto 5.2 del MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN.	Anexo 2
III	Planificación y establecimiento de los procedimientos, objetivos y metas necesarios, junto con la planificación financiera y las inversiones.	Sí cumple	FCC ÁMBITO ha definido objetivos y metas donde se definen los recursos que se requerirán dentro del procedimiento de responsabilidad de la dirección y revisión del sistema. Para el 2021 tiene definidos como objetivos: - Aumento de la seguridad de la instalación, mejora tareas de mantenimiento y orden y limpieza. - PCI: mejoras de adaptación RD 553/2017 riesgo medio.	Anexo 2
IV	Aplicación de procedimientos prestando especial atención a: a) La organización y la asignación de responsabilidades. b) La contratación, la formación, la concienciación y las competencias profesionales. c) La comunicación. d) La implicación de los trabajadores. e) La documentación. f) El control eficaz de los procesos. g) Los programas de mantenimiento. h) La preparación y capacidad de reacción ante las emergencias. i) La garantía del cumplimiento de la legislación ambiental.	Sí cumple	FCC ÁMBITO dispone de una serie de procedimientos desarrollados que recogen todos los indicados en este apartado. Tienen descripciones de puestos de trabajo (FPO-05/02 "Funciones y responsabilidades") definidas siguiendo la estructura del organigrama de la empresa y fichas de cada persona FPO-05/03 "Ficha de Personal". PG-01 CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN PG-04 REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS PG-10 FORMACIÓN PLC-01 /ALD Plan de Calidad y Gestión Ambiental (ITT para cada uno de los procesos de trabajo) PCA-06 PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA recogen las instrucciones a seguir en caso de emergencia (incendios, inundación, emisiones, exposición, emergencias ambientales) PLAN DE MANTENIMIENTO de medios y equipos.	Anexo 2

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
V	<p>Comprobación del comportamiento y adopción de medidas correctoras, haciendo especial hincapié en lo siguiente:</p> <p>a) La monitorización y la medición (véase también el Informe de Referencia del JRC sobre la monitorización de las emisiones a la atmósfera y el gua procedentes de las instalaciones DEL-ROM)</p> <p>b) Las medidas correctoras y preventivas</p> <p>c) El mantenimiento de registros</p> <p>d) La auditorías interna o externa independiente (cuando sea posible) dirigida a determinar si el SGA se ajusta o no a las disposiciones previstas y si se aplica y mantiene correctamente.</p>	Sí cumple	<p>FCC ÁMBITO tiene establecidos todos los controles y mediciones indicados tanto por la legislación como los definidos en la AAI. Dispone de los procedimientos correspondientes:</p> <p>PGA- CONTROL OPERACIONAL PG-01 CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN PG-08 AUDITORÍAS PG-09 NO CONFORMIDADES, ACC CORECTIVAS Y PREVENTIVAS</p> <p>Se planificará anualmente la auditoría externa de certificación del sistema de gestión con una entidad independiente.</p>	Anexo 2
VI	Revisión del SGA, por los directivos superiores, para comprobar si sigue siendo conveniente, adecuado y eficaz.	Sí cumple	Se llevan a cabo reuniones trimestrales del comité de dirección y los puestos de mayor responsabilidad de la empresa. Anualmente como mínimo, se realizará un informe de revisión del sistema al completo tal como se establece en el procedimiento.	-
VII	Seguimiento del desarrollo de tecnologías más limpias.	Sí cumple	Para la instalación de los nuevos equipos se tienen en cuenta la MTD definidas optando por ellas siempre que sean técnica y económicamente viables.	-
VIII	Consideración, tanto en la fase de diseño de una instalación nueva como durante toda su vida útil, de los impactos ambientales de su cierre final.	Sí cumple	Incluido en el apartado de CESE DE LA ACTIVIDAD. PLAN DE DESMANTELAMIENTO DE LA INSTALACIÓN, de la AAI.	-
IX	Realización periódica de evaluaciones comparativas con el resto del sector.	Sí cumple	<p>La Dirección de la empresa está actualizada continuamente en los cambios en el sector: distribución residuos, porcentajes, etc. así conocen su situación comparativa con el resto de los gestores con actividad similar.</p> <p>Llevan a cabo reuniones trimestrales internas en las que se evalúa la situación de la empresa respecto al sector de gestión de residuos, la evolución de la empresa y las posibles medidas a tomar para mejorar la situación.</p>	-
X	Gestión de los flujos de residuos (véase la MTD 2)	Sí cumple	<p>La empresa dispone de varios procedimientos para el control de los residuos:</p> <p>PCL-01 FCC Ámbito, S.A. Planta Aldeanueva Plan de Calidad y Gestión Ambiental PE-01/FCC Ámbito, S.A. Planta Aldeanueva PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO OPERATIVO Tratamiento de Residuos Industriales IT-01 Estabilización IT-02 Línea de aguas</p>	Anexo 2

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
			IT-03 Seguimiento residuos en transferencia-Trazabilidad IT-04 Triturado y lavado de envases plásticos contaminados IT-05 Mantenimiento IT-06 Procesos comerciales IT-07 Control de admisión IT-08 Actualización proveedores IT-09 Análisis muestras salidas IT-10 Recepción muestreo y descarga de residuos IT-11 Tratamiento de residuos acuosos IT-12 Instrucciones de uso y seguridad de la sierra sable IT-13 Amianto carga / descarga	
XI	Inventario de los flujos de aguas y gases residuales (véase la MTD 3).	Sí cumple	Se dispone de inventario de flujos de aguas y gases residuales.	Anexo 1
XII	Plan de gestión de los restos (véase la descripción en la sección 6.5 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147).	Sí cumple	Parte del proceso de la empresa está enfocado al acondicionamiento de los residuos para su posterior reutilización. Se dispone de las siguientes líneas: - Línea de decantación de líquidos: el tratamiento consiste en una floculación inducida por adición de polielectrolito y una clarificación por decantación. - Línea de evaporación: en esta línea se tratan taladrinas (fluidos de corte y mecanización) y aguas contaminadas. - Línea de estabilización o inertización: en esta línea se tratan lodos y sólidos orgánicos e inorgánicos de diversos orígenes. - Línea de lavado de envases: el tratamiento consiste en un triturado de los envases, su lavado y enjuagado y la posterior separación del líquido por centrifugación. - Línea de transferencia de residuos. Los residuos generados por la actividad son gestionados por gestores autorizados o en la propia instalación.	-
XIII	Plan de gestión de accidentes (véase la descripción en la sección 6.5 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147).	Sí cumple	El Plan de Autoprotección es revisado periódicamente (al menos cada 3 años) cumpliendo lo establecido en el RD 393/2007 Norma Básica de Autoprotección. La empresa dispone de fichas donde se recoge la actuación en caso de emergencias: FICHA DE EMERGENCIA DE INCENDIOS FICHA DE EMERGENCIA INUNDACIÓN FICHA DE EMERGENCIA EMISIONES FICHA EMERGENCIA EXPLOSIÓN FICHA EMERGENCIAS AMBIENTALES PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE DERRAME	Anexo 2

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
			PLAN DE EMERGENCIA – Información y formación asociada.	
XIV	Plan de gestión de olores (véase la MTD 12).	Sí cumple	FCC ÁMBITO no presenta quejas debidas al olor, y tampoco se prevén este tipo de molestias para receptores sensibles, debido a que tiene establecido una sistemática de trabajo para minimizar los posibles olores derivados de la actividad: todas las descargas sensibles se realizan en el interior de las naves o bajo cubierta y no se almacena nada en las zonas exteriores de la instalación. Se cuenta con una depuración de las salidas de aire en las naves de tratamiento y en una de las naves de transferencia por medio de una extracción forzada.	-
XV	Plan de gestión del ruido y las vibraciones (véase la MTD 17).	Sí cumple	FCC ÁMBITO no presenta quejas debidas al ruido y a las vibraciones, y tampoco se prevén este tipo de molestias para receptores sensibles. Respecto a las vibraciones, con los equipos instalados no se deben producir vibraciones por lo que no se establecen medidas correctoras inicialmente. Los motores cuentan con un sistema de amortiguación para evitar vibraciones. Con una periodicidad trienal se realizan mediciones de ruido.	-

MTD 2: Para mejorar el comportamiento ambiental global de la instalación, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
a. Establecer y aplicar procedimientos de caracterización y de pre-aceptación de residuos	Con esos procedimientos se pretende garantizar la adecuación técnica (y legal) de las operaciones de tratamiento de un tipo concreto de residuos antes de su llegada a la instalación. Incluyen procedimientos para recopilar información sobre los residuos entrantes y pueden llevar aparejadas la recogida de muestras y la caracterización de los residuos para conocer suficientemente su composición. Los procedimientos de pre-aceptación de residuos se basan en el riesgo y tienen en cuenta, por ejemplo, las propiedades peligrosas de los residuos, los riesgos que estos plantean en términos de seguridad del proceso, seguridad laboral e impacto ambiental, así como la información facilitada por el poseedor o poseedores anteriores de los residuos.	Sí cumple	FCC ÁMBITO dispone de un procedimiento operativo PE-01 para el control de la gestión de los residuos: Se realiza un control documental y un control analítico de pre-aceptación si procede, fundamentalmente para valorar la gestión más adecuada del residuo.	Anexo 2
b. Establecer y aplicar procedimientos de aceptación de residuos	Los procedimientos de aceptación tienen por objeto confirmar las características de los residuos, identificadas en la fase de pre-aceptación. Esos procedimientos determinan los elementos que se deben verificar en el momento de la llegada de los residuos a la instalación, así como los criterios de aceptación y rechazo. Pueden incluir la recogida de muestras, la inspección y el análisis de los residuos. Los procedimientos de aceptación de residuos se basan en el riesgo y tienen en cuenta, por ejemplo, las propiedades peligrosas de los residuos, los riesgos que estos plantean en términos de seguridad del proceso, seguridad laboral e impacto ambiental, así como la información facilitada por el poseedor o poseedores anteriores de los residuos.	Sí cumple	FCC ÁMBITO dispone de un procedimiento operativo PE-01 para el control de la gestión de los residuos, donde se realiza un control de admisión definido en la IT-07 "Control de admisión". También se realizan las pruebas necesarias para asignar la línea de tratamiento más indicada para cada residuo, según lo establecido en la IT-10 "Recepción, muestreo y descarga de residuos"	Anexo 2
c. Establecer y aplicar un inventario y un sistema de rastreo de residuos	El sistema de rastreo de residuos y el inventario tienen por objeto determinar la localización y la cantidad de residuos en la instalación. Reúne toda la información generada durante los procedimientos de pre-aceptación (por ejemplo, fecha de llegada a la instalación y número de referencia único del residuo, información sobre el	Sí cumple	FCC ÁMBITO tiene definidas las zonas de almacenamiento para cada tipo de residuos en su zona correspondiente, en función de su gestión y características: - Residuos a tratar en la instalación. - Residuos a transferir a otra instalación. - Residuos generados por el tratamiento para gestión final en otra	Anexo 2

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
	poseedor o poseedores anteriores del residuo, resultados de los análisis de pre-aceptación y aceptación, ruta de tratamiento prevista, características y cantidad de los residuos presentes en el emplazamiento, incluyendo todos los peligros identificados), aceptación, almacenamiento, tratamiento y/o traslado de los residuos fuera del emplazamiento. El sistema de rastreo de residuos se basa en el riesgo y tiene en cuenta, por ejemplo, las propiedades peligrosas de los residuos, los riesgos que estos plantean en términos de seguridad del proceso, seguridad laboral e impacto ambiental, así como la información facilitada por el poseedor o poseedores anteriores de los residuos.		<p>instalación.</p> <p>En la instrucción IT-10 “Recepción, muestreo y descarga de residuos” se cuenta con una ficha de segregación de residuos, donde se establece cómo llevar a cabo la correcta segregación de residuos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se realiza la segregación de los residuos en diferentes áreas de almacenamiento: Dos naves de transferencia. Residuos a transferir a otra instalación. - Depósitos de aguas contaminadas y taladrinas: tratamiento decantación. - Depósitos aguas con aceites: tratamiento de evaporación. - Nave de inertización: trógeles y boxes, residuos con tratamiento inertización. - Área almacén envases plásticos vacíos: tratamiento triturado y lavado. <p>Se dispone de un LIBRO DE RESIDUOS para el control de cada uno de los residuos aceptados.</p> <p>Se realiza un control de los residuos por medio de un LIBRO DE REGISTRO CRONOLÓGICO.</p>	
d. Establecimiento y aplicación de un sistema de gestión de la calidad de la salida.	Esta técnica consiste en el establecimiento y la aplicación de un sistema de gestión de la calidad de la salida que garantice que el material obtenido del tratamiento de residuos responde a las expectativas, recurriendo, por ejemplo, a las normas EN existentes. Ese sistema de gestión permite también monitorizar y optimizar la ejecución del tratamiento de residuos, para lo cual puede llevarse a cabo un análisis del flujo de materiales de los componentes relevantes a lo largo del tratamiento. El recurso a un análisis del flujo de materiales se basa en el riesgo y tiene en cuenta, por ejemplo, las propiedades peligrosas de los residuos, los riesgos que estos plantean en términos de seguridad del proceso, seguridad laboral e impacto ambiental, así como la información facilitada por el poseedor o poseedores anteriores de los residuos.	Sí cumple	Se realizan controles de los residuos que salen de las instalaciones para que cumplan con lo establecido por los gestores finales y la legislación aplicable.	Anexo 2
e. Garantizar la separación de residuos	Los residuos se mantienen separados en función de sus propiedades para facilitar su almacenamiento y tratamiento y hacerlo más seguro desde el punto de vista del medio ambiente. La separación de residuos se basa en	Sí cumple	FCC ÁMBITO tiene definidas las zonas de almacenamiento diferenciadas e identificadas para cada tipo de residuos en su zona correspondiente, en función de su gestión y características. Se tiene definido el almacenamiento de cada tipo de residuo en su zona	Anexo 2

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
	su separación física y en procedimientos que identifican el momento y el lugar de su almacenamiento.		correspondiente.	
f. Garantizar la compatibilidad de los residuos antes de mezclarlos o combinarlos.	La compatibilidad se garantiza por medio de una serie de medidas de verificación y de pruebas dirigidas a detectar cualquier reacción química indeseada y/o potencialmente peligrosa entre los residuos (por ejemplo, formación de gases, polimerización, reacción exotérmica, descomposición, cristalización, precipitación, etc.) durante la mezcla, combinación u otras operaciones de tratamiento de residuos. Las pruebas de compatibilidad se basan en el riesgo y tienen en cuenta, por ejemplo, las propiedades peligrosas de los residuos, los riesgos que estos plantean en términos de seguridad del proceso, seguridad laboral e impacto ambiental, así como la información facilitada por el poseedor o poseedores anteriores de los residuos.	Sí cumple	FCC ÁMBITO dispone de zonas diferenciadas para el almacén de cada tipología de residuos En la instrucción IT-10 “Recepción, muestreo y descarga de residuos” se cuenta con una ficha de segregación de residuos, donde se establece cómo llevar a cabo su correcta segregación: - Si es residuo habitual, el Encargado indicará dónde descargar y cómo. - Si es un residuo nuevo, es necesario consultar al Encargado, ya que pueden existir instrucciones complementarias que indicará el Encargado una vez haya sido informado por el Director Ambiental. En trasvases se realizan las mismas precauciones que en el muestreo, porque puede haber error de etiquetado, falta de identificación u otros errores similares. En el caso de duda sobre el comportamiento del residuo, se realizará toma de muestra, y análisis físico-químicos para su clasificación y ubicación en la zona correspondiente del almacén.	Anexo 2
g. Clasificación de los residuos sólidos entrantes	Con la clasificación de los residuos sólidos entrantes (las técnicas de clasificación se describen en la sección 6.4.1) se pretende evitar que se introduzcan materiales no deseados en el proceso o procesos posteriores de tratamiento de residuos. Esta técnica puede consistir, por ejemplo, en lo siguiente: - separación manual por inspección visual, - separación de los metales férricos, los metales no férricos o multimetálica, - separación óptica, por ejemplo, mediante espectroscopia de infrarrojo cercano o sistemas de rayos X, - separación por densidad, por ejemplo, clasificación por aire, tanques de flotación-decantación, mesas vibratorias, etc.,- separación granulométrica mediante tamizado/cribado.	Sí cumple	Los residuos sólidos que entran en la instalación se inspeccionan para detectar la presencia de materiales no deseados y la adecuación del envío a lo esperado, para asegurar un tratamiento correcto del mismo.	Anexo 2

MTD 3: Para facilitar la reducción de las emisiones al agua y a la atmósfera, la MTD consiste en establecer y mantener actualizado un inventario de los flujos de aguas y gases residuales como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya los elementos siguientes:

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
I	<p>Información sobre las características de los residuos que van a tratarse y los procesos de tratamiento de residuos, en particular:</p> <p>a) Diagramas de flujo simplificados de los procesos que muestren el origen de las emisiones</p> <p>b) Descripciones de las técnicas integradas en los procesos y del tratamiento de las aguas y gases residuales en su origen, con indicación de su eficacia</p>	Sí cumple	<p>FCC ÁMBITO dispone de 5 líneas de tratamiento de residuo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Línea de decantación de líquidos: el tratamiento consiste en una floculación inducida por adición de polielectrolito y una clarificación por decantación. - Línea de evaporación: en esta línea se tratan taladrinas (fluidos de corte y mecanización) y aguas contaminadas. - Línea de estabilización o inertización: en esta línea se tratan lodos y sólidos orgánicos e inorgánicos de diversos orígenes. - Línea de lavado de envases: el tratamiento consiste en un triturado de los envases, su lavado y enjuagado y la posterior separación del líquido por centrifugación. - Línea de transferencia de residuos. <p>Se dispone de diagramas de flujo de los procesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las aguas residuales que se generan en los procesos de lavado y acondicionado del plástico, se almacenan en un depósito de acumulación. - El vertido de aguas que provienen del tratamiento de evaporación, se almacena previamente en 2 depósitos de 50 m³, realizándose un control de los parámetros y vertido posterior. <p>Las aguas de origen sanitario (aseos, vestuarios, laboratorio y oficinas) se vierten al sistema integral de saneamiento municipal pasando previamente por un digestor del que la instalación dispone para estos vertidos; en función de su uso y su nivel de llenado, periódicamente se vacía y envía su contenido a un tratador externo. Las aguas pluviales no se vierten al colector de saneamiento. Se recogen en varias arquetas estancas, desde donde se bombean y transportarán hasta la línea de tratamiento de aguas contaminadas (línea de evaporación).</p> <p>Existen varios focos de emisiones atmosféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foco nº 1. Lavador de gases tipo venturi (nave de inertización) - Foco nº 2. Filtro de carbón activo (nave de lavado de envases) - Foco nº 3. Lavador de gases (depósitos de almacenamiento de líquidos) - Foco nº 4. Filtro de carbón activo (nave de transferencia) - Foco nº 5. Captación y depuración de gases cabina de estanqueidad sobre foso de inertización con filtro de carbón activo. 	Anexo 3

II	<p>Información sobre las características de los flujos de aguas residuales, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Valores medios y variabilidad del flujo, pH, temperatura y conductividad b) Valores medios de concentración y de carga de las sustancias relevantes y su variabilidad (por ejemplo, DQO /COT, compuestos nitrogenados, fósforo, metales, sustancias / microcontaminantes prioritarios) c) Datos de bioeliminabilidad (por ejemplo, DBO, relación DBO / DQO, prueba Zahn – Wellens, potencial de inhibición biológica (por ejemplo, inhibición de lodos activos) (véase la MTD 52) 	Sí cumple	<p>Las aguas procedentes del tratamiento de evaporación se almacenan previamente a su vertido en dos depósitos de 50 m³ para poder realizar una verificación del cumplimiento de los parámetros para el cumplimiento de los límites de vertido establecidos por el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja, Área de Saneamiento (pH, temperatura y conductividad, DQO y metales: Cr, Ni, Mn, Cu, Pb, Cd, Zn).</p>	-
III	<p>Información sobre las características de los flujos de gases residuales, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Valores medios y variabilidad del flujo y la temperatura b) Valores medios de concentración y de carga de las sustancias relevantes y su variabilidad (por ejemplo, compuestos orgánicos, COP como los PCB, etc.), c) Inflamabilidad, límites superior / inferior de explosividad, reactividad; d) Presencia de otras sustancias que puedan afectar al sistema de tratamiento de los gases residuales o a la seguridad de las instalaciones (por ejemplo, oxígeno, nitrógeno, vapor de agua, partículas, etc.). 	Sí cumple	<p>FCC ÁMBITO tiene 5 focos de emisión controlados. Las mediciones anuales de autocontrol establecidas para los focos 1 y 2 son llevadas a cabo por una empresa externa Se comprueba el cumplimiento de los valores límite de emisión a la atmosfera de estos focos cada 3 años mediante un Organismo de Control Autorizado. Respecto a los focos 3, 4 y 5, por tratarse de focos de funcionamiento no sistemático, se presentará cada 3 años un certificado de un Organismo de Control Autorizado que acredite el correcto estado y funcionamiento de los equipos de corrección de los gases de los citados focos. La instalación dispone de un libro-registro de emisiones a la atmósfera, por cada uno de los focos. El resto de las actividades no tienen focos canalizados asociados, ni existen emisiones difusas. El flujo de gases residuales se controlará mediante las mediciones reglamentarias.</p>	-

MTD 4: Para reducir el riesgo ambiental asociado al almacenamiento de residuos, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
a. Optimización del lugar de almacenamiento	<p>Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — almacenar los residuos lo más lejos posible, desde un punto de vista técnico y económico, de receptores sensibles, cursos de agua, etc., — establecer el lugar de almacenamiento de tal manera que se supriman o minimicen las manipulaciones innecesarias de los residuos dentro de la instalación (por ejemplo, cuando se manipulan los mismos residuos varias veces o si las distancias de transporte en el emplazamiento son innecesariamente largas). 	Sí cumple	<p>Según el Estudio de Impacto Ambiental realizado para la actividad desarrollada por FCC ÁMBITO en el emplazamiento definido no existen receptores sensibles que puedan verse afectados durante el desarrollo de esta actividad.</p> <p>FCC ÁMBITO tiene definido el almacén de cada tipo de residuos en su zona correspondiente minimizando así las manipulaciones y movimientos dentro de la instalación.</p>	-
b. Adecuación de la capacidad de almacenamiento	<p>Se toman medidas para evitar la acumulación de residuos, en particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> — la capacidad máxima de almacenamiento de residuos ha quedado claramente establecida, teniendo en cuenta las características de los residuos (por ejemplo, en relación con el riesgo de incendios) y la capacidad de tratamiento, y no se excede, — la cantidad de residuos almacenados se compara regularmente con la capacidad máxima de almacenamiento admitida, — el tiempo de permanencia máximo de los residuos ha quedado claramente establecido. 	Sí cumple	<p>Dentro de la AAI se incluyen en el apartado de las CONDICIONES GENERALES PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS que el almacenamiento no deberá sobrepasar la capacidad máxima de almacenamiento autorizada. Cuando las zonas de almacenamiento estén al máximo de su capacidad no se admitirán más residuos para su almacenamiento en la instalación.</p> <p>El PCA-01 CONTROL OPERACIONAL RESIDUOS tiene previsto realizar mensualmente un control de residuos (LIBRO DE RESIDUOS) que será la base para controlar que no se superan las capacidades máximas de almacenamiento de cada uno de los residuos.</p> <p>El tiempo de permanencia máximo de los residuos se define en base a los periodos establecidos por la Ley 22/2011.</p>	Anexo 2

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
c. Seguridad de las operaciones de almacenamiento	<p>Esto puede hacerse utilizando medidas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — la maquinaria utilizada para la carga, la descarga y el almacenamiento de los residuos está claramente documentada y etiquetada, — los residuos que se sabe son sensibles al calor, la luz, el aire, el agua, etc. están protegidos contra estas condiciones ambientales, — los bidones y contenedores son aptos para su finalidad y están almacenados de una forma segura. 	Sí cumple	<p>En la siguiente instrucción (FICHA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS) se establece cómo llevar a cabo la correcta segregación de residuos. Se dispone de LIBRO DE RESIDUOS para cada uno de los residuos aceptados. La maquinaria utilizada para la carga/descarga está identificada y se realiza un control de esta tal como se refleja en el PCA-01 CONTROL OPERACIONAL RESIDUOS.</p> <p>Los residuos que requieren condiciones especiales de almacenamiento están segregados del resto, claramente identificados y en la zona de la nave de almacenamiento correspondiente.</p>	Anexo 2
d. Zona separada para el almacenamiento y la manipulación de residuos peligrosos envasados	Si procede, se ha establecido una zona separada para el almacenamiento y la manipulación de residuos peligrosos envasados.	Sí cumple	<p>FCC ÁMBITO tiene definido el almacén de cada tipo de residuos en su zona correspondiente minimizando así las manipulaciones y movimientos dentro de la instalación.</p> <p>Existen zonas de almacenamiento identificadas y señalizadas para cada tipo de residuo en función de sus características y del tratamiento asignado.</p>	-

MTD 5: Para reducir el riesgo medioambiental asociado a la manipulación y el traslado de residuos, la MTD consiste en establecer y aplicar procedimientos de manipulación y traslado.

Número	Descripción de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 5	<p>Los procedimientos de manipulación y traslado tienen por objeto garantizar que los residuos se manipulen y transfieran de forma segura hasta su almacenamiento y tratamiento. Esos procedimientos incluyen los elementos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — la manipulación y el traslado de residuos corren a cargo de personal competente, — la manipulación y el traslado de residuos están debidamente documentados, se validan antes de su ejecución y se verifican después, — se adoptan medidas para prevenir y detectar derrames y atenuarlos, — se toman precauciones conceptuales y operacionales cuando se mezclan o combinan residuos (por ejemplo, aspiración de los residuos de polvo y arenilla). Los procedimientos de manipulación y traslado se basan en el riesgo y tienen en cuenta la probabilidad de que ocurran accidentes e incidentes, así como su impacto ambiental. 	Sí cumple	<p>FCC ÁMBITO tiene establecidas medidas para minimizar contaminación por los residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La descarga se efectúa en el interior de la planta o bajo cubierta. - Se efectuará una limpieza continua de la zona exterior (superficies externas, vías de circulación, etc.) por medio de una barredora mecánica, con una limpieza mediante aspiración. - En el exterior no existe ninguna línea de tratamiento ni almacenamiento de producto, ni tampoco de residuos. <p>Se dispone de un PROCEDIMIENTO CARGA Y DESCARGA, que describe los pasos a seguir para la correcta carga de los residuos tanto en cliente como para su traslado a los gestores correspondientes.</p> <p>En el PG-10 FORMACIÓN la empresa tiene establecida la sistemática para llevar a cabo la formación del personal en la empresa y asegurar la competencia de este.</p> <p>La instalación cuenta con un sistema de recogida de derrames accidentales, debidamente mantenida. En las naves de almacenamiento, se han establecido medidas extras haciendo que la solera de hormigón disponga de una pendiente mínima del 1% hacia el centro de la nave, donde se ha instalado longitudinalmente un imbornal para la recogida de posibles vertidos y derrames. Dicho imbornal desagua en un depósito enterrado y estanco, fabricado en hormigón, con una capacidad de almacenamiento de 1.000 litros.</p> <p>En las arquetas de almacenamiento y contención de derrames se realiza un control visual de manera continua y mediante un medidor para el vaciado de los cubetos.</p>	Anexo 2

4.1.2 Monitorización

MTD 6: En relación con las emisiones relevantes al agua identificadas en el inventario de flujos de aguas residuales (véase la MTD 3), la MTD consiste en monitorizar los principales parámetros del proceso (por ejemplo, caudal de aguas residuales, pH, temperatura, conductividad, DBO) en lugares clave (por ejemplo, en la entrada y/o salida del pretratamiento, en la entrada al tratamiento final, en el punto en que las emisiones salen de la instalación, etc.).

Número	Descripción de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 6	En relación con las emisiones relevantes al agua identificadas en el inventario de flujos de aguas residuales (véase la MTD 3), la MTD consiste en monitorizar los principales parámetros del proceso (por ejemplo, caudal de aguas residuales, pH, temperatura, conductividad, DBO) en lugares clave (por ejemplo, en la entrada y/o salida del pretratamiento, en la entrada al tratamiento final, en el punto en que las emisiones salen de la instalación, etc.).	Sí cumple	<ul style="list-style-type: none"> - Las aguas residuales que se generan en los procesos de lavado de la línea de tratamiento de envases, se almacenan en GRG's. - El vertido de aguas que provienen del tratamiento de evaporación, se almacenan previamente en 2 depósitos de 50 m³, realizándose un control de los parámetros y vertido posterior. -Las aguas de origen sanitario (aseos, vestuarios, laboratorio y oficinas) se vierten al sistema integral de saneamiento municipal pasando previamente por un digestor del que la instalación dispone para estos vertidos; en función de su uso y su nivel de llenado, periódicamente se vacía y envía su contenido a un tratador externo - Las aguas pluviales no se vierten al colector de saneamiento. Se recogen en varias arquetas estancas, desde donde se bombean y transportarán hasta la línea de tratamiento de aguas contaminadas (línea de evaporación). 	-

MTD 7: Otra MTD consiste en monitorizar las emisiones al agua al menos con la frecuencia que se indica más abajo y de acuerdo con normas EN. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en aplicar normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

Sustancia / parámetro	Norma/s	Proceso de tratamiento de residuos	Frecuencia mínima de monitorización (1)	Monitorización asociada
Compuestos orgánicos halogenados absorbibles (AOX) (3) (4)	EN ISO 9562	Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
Benceno, tolueno, etilbenceno, xileno (BTEX) (3) (4)	EN ISO 15680	Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
Demanda química de oxígeno (DQO) (5) (6)	Ninguna norma EN disponible	Todos los tratamientos de residuos excepto el tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	Una vez por lote	MTD 20
Cianuro libre (CN) € (4)	Varias normas EN disponibles (es decir, las normas EN ISO 14403-1 y -2)	Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
Índice de hidrocarburos (IH) (4)	EN ISO 9377-2	Tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos	No aplica	MTD 20
		Tratamiento de RAEE que contengan VFC y/o VHC		MTD 20
		Re-refinado de aceites usados		MTD 20
		Re-refinado de aceites usados		MTD 20
		Tratamiento físico-químico de residuos con poder calorífico		MTD 20
		Lavado con agua de suelo contaminado excavado		MTD 20

Sustancia / parámetro	Norma/s	Proceso de tratamiento de residuos	Frecuencia mínima de monitorización (1)	Monitorización asociada
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
Arsénico (As), cadmio (d), cromo (Cr), cobre (Cu), Níquel (Ni), plomo (Pb) y zinc (Zn) (3) (4)	Varias normas EN disponibles (por ejemplo, EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos	No aplica	MTD 20
		Tratamiento de RAEE que contengan VFC y/o VHC		MTD 20
		Tratamiento mecánico-biológico de residuos		MTD 20
		Re-refinado de aceites usados		MTD 20
		Tratamiento físico-químico de residuos con poder calorífico		MTD 20
		Tratamiento físico-químico de residuos sólidos o pastosos		MTD 20
		Regeneración de disolventes usados		MTD 20
		Lavado con agua de suelo contaminado excavado		MTD 20
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	Una vez por lote	MTD 20
Manganeso (Mn) (3) (4)		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	Una vez por lote	MTD 20
Cromo hexavalente (Cr (VI)) (3) (4)	Varias normas EN disponibles (por ejemplo, EN ISO 10304-3, EN ISO 29913)	Tratamientos de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
Mercurio (Hg) (3) (4)	Varias normas EN disponibles (es decir, las normas EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos	No aplica	MTD 20

Sustancia / parámetro	Norma/s	Proceso de tratamiento de residuos	Frecuencia mínima de monitorización (1)	Monitorización asociada
		Tratamiento de RAEE que contengan VFC y/o VHC		MTD 20
		Tratamiento mecánico-biológico de residuos		MTD 20
		Re-refinado de aceites usados		MTD 20
		Tratamiento físico-químico de residuos con poder calorífico		MTD 20
		Tratamiento físico-químico de residuos sólidos o pastosos		MTD 20
		Regeneración de disolventes usados		MTD 20
		Lavado con agua de suelo contaminado excavado		MTD 20
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
PFOA (3)	Ninguna norma EN disponible	Todos los tratamientos de residuos	No aplica	MTD 20
PFOS (3)				MTD 20
Índice de fenoles (6)	EN ISO 14402	Re-refinado de aceites usados	No aplica	MTD 20
		Tratamiento físico-químico de residuos con poder calorífico		MTD 20
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
Nitrógeno total (N total) (6)	EN 12260, EN ISO 11905-1	Tratamiento biológico de residuos	No aplica	MTD 20

Sustancia / parámetro	Norma/s	Proceso de tratamiento de residuos	Frecuencia mínima de monitorización (1)	Monitorización asociada
		Re-refinado de aceites usados		MTD 20
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
Carbono orgánico total (COT) (5) (6)	EN 1484	Todos los tratamientos de residuos excepto el tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
Fósforo total (P total) (6)	Varias normas EN disponibles (es decir, las normas EN ISO 15681-1 y -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)	Tratamiento biológico de residuos	No aplica	MTD 20
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
Total de sólidos en suspensión (TSS) (6)	EN 872	Todos los tratamientos de residuos excepto el tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	No aplica	MTD 20
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa	Una vez por lote	MTD 20

(1) Las frecuencias de monitorización pueden reducirse si se demuestra que los niveles de emisión son suficientemente estables.

(2) En caso de vertidos en lotes con una frecuencia menor que la frecuencia mínima de monitorización, esta se realizará una vez por lote.

(3) La monitorización es aplicable únicamente cuando la sustancia de que se trate se ha considerado relevante en el inventario de aguas residuales mencionado en la MTD 3.

(4) En el caso de un vertido directo a una masa de agua receptora, la frecuencia de monitorización podrá reducirse si la instalación de tratamiento de aguas residuales situada aguas abajo elimina los contaminantes de que se trate.

(5) Se monitoriza bien el COT o bien la DQO. El COT es la opción preferida, ya que su monitorización no requiere el uso de compuestos muy tóxicos.

(6) La monitorización solo se aplica en el caso de vertidos directos a un agua de masa receptora.

Número	Descripción de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 7	Otra MTD consiste en monitorizar las emisiones al agua al menos con la frecuencia que se indica más abajo y de acuerdo con normas EN. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en aplicar normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.	Sí aplica	Se realiza una monitorización según las normas EN, métodos standard u otras normas aplicables de las emisiones al agua según lo establecido en la AAI, manteniendo un libro de registro, con un control por lote o con una periodicidad mínima trimestral, de al menos los de los siguientes parámetros: pH, sólidos en suspensión, demanda química de oxígeno DQO, conductividad, cromo, níquel, manganeso, cobre, plomo, cadmio y zinc.	-

MTD 8: Monitorizar las emisiones canalizadas a la atmósfera al menos con la frecuencia que se indica a continuación y con arreglo a normas EN. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en utilizar normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

Sustancia / parámetro	Norma/s	Proceso de tratamiento de residuos	Frecuencia mínima de monitorización (1)	Monitorización asociada
Retardantes de llama bromados (2)	Ninguna norma EN disponible	Tratamiento mecánico mediante trituradores de residuos metálicos.	No aplica	MTD 25
CFC	Ninguna norma EN disponible	Tratamiento de RAEE que contengan VFC y/o VHC	No aplica	MTD 29
PCB similares a las dioxinas	EN 1948-1, -2, y -4(3)	Tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos (2)	No aplica	MTD 25
		Descontaminación de los aparatos que contienen PCB	No aplica	MTD 51
Partículas	EN 13284-1	Tratamiento mecánico de residuos	Una vez al año. <i>* El histórico de emisiones nunca ha rebasado el límite.</i>	MTD 25
		Tratamiento mecánico-biológico de residuos		MTD 34
		Tratamiento físico-químico de residuos sólidos o pastosos		MTD 41
		Tratamiento térmico de carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado		MTD 49

Sustancia / parámetro	Norma/s	Proceso de tratamiento de residuos	Frecuencia mínima de monitorización (1)	Monitorización asociada
		Lavado con agua de suelo contaminado excavado		MTD 50
HCl	EN 1911	Tratamiento térmico de carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado (2)	No aplica	MTD 49
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa (2)		MTD 53
HF	Ninguna norma EN disponible	Tratamiento térmico de carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado (2)	No aplica	MTD 49
Hg	EN 13211	Tratamiento de RAEE que contienen mercurio	No aplica	MTD 32
H2S	Ninguna norma EN disponible	Tratamiento biológico de residuos (4)	No aplica	MTD 34
Metales y metaloides, excepto el mercurio (por ejemplo, As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V) (2)	EN 14385	Tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos	Una vez al año	MTD 25
NH3	Ninguna norma EN disponible	Tratamiento biológico de residuos (4)	No aplica	MTD 34
		Tratamiento físico-químico de residuos sólidos o pastosos (2)	No aplica	MTD 41
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa (2)	No aplica	MTD 53

Sustancia / parámetro	Norma/s	Proceso de tratamiento de residuos	Frecuencia mínima de monitorización (1)	Monitorización asociada
Concentración de olor	EN 13725	Tratamiento biológico de residuos (5)	No aplica	MTD 34
PCDD/PCDF (2)	EN 1948-1, -2, y -3(3)	Tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos	No aplica	MTD 25
COVT	EN 12619	Tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos	Una vez al año. <i>* El histórico de emisiones nunca ha rebasado el límite.</i>	MTD 25
		Tratamiento de RAEE que contengan VFC y/o VHC		MTD 29
		Tratamiento mecánico de residuos con poder calorífico (2)		MTD 31
		Tratamiento mecánico-biológico de residuos		MTD 34
		Tratamiento físico-químico de residuos sólidos o pastosos (2)		MTD 41
		Re-refinado de aceites usados		MTD 44
		Tratamiento físico-químico de residuos con poder calorífico		MTD 45
		Regeneración de disolventes usados		MTD 47

Sustancia / parámetro	Norma/s	Proceso de tratamiento de residuos	Frecuencia mínima de monitorización (1)	Monitorización asociada
		Tratamiento térmico de carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado		MTD 49
		Lavado con agua de suelo contaminado excavado		MTD 50
		Tratamiento de residuos líquidos de base acuosa (2)		MTD 53
		Descontaminación de aparatos que contienen PCB (6)	No aplica	MTD 51

(1) Las frecuencias de monitorización pueden reducirse si se demuestra que los niveles de emisión son suficientemente estables.

(2) La monitorización es aplicable únicamente si, sobre la base del inventario mencionado en la MTD 3, la presencia de la sustancia de que se trate en el flujo de gases residuales se ha considerado relevante.

(3) El muestreo también se puede realizar con arreglo a la norma CEN/TS 1948/5 en lugar de conforme a la norma EN 1948-1.

(4) Como alternativa, puede monitorizarse la concentración de olor.

(5) Como alternativa a la monitorización de la concentración de olor pueden monitorizarse el NH₃ y el H₂S.

(6) La monitorización solo es aplicable cuando se utilizan disolventes para limpiar los aparatos contaminados.

Nº	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 8	Monitorizar las emisiones canalizadas a la atmósfera al menos con la frecuencia que se indica a continuación y con arreglo a normas EN. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en utilizar normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.	Sí cumple	Los controles de los focos de emisiones atmosféricas son realizados por Laboratorios Externos cumpliendo las normas EN, normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.	-

MTD 9: La MTD consiste en monitorizar, por lo menos una vez al año, las emisiones difusas a la atmósfera de compuestos orgánicos procedentes de la regeneración de disolventes usados, de la descontaminación con disolventes de aparatos que contienen COP y del tratamiento físico-químico de disolventes para valorizar su poder calorífico por medio de una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
Medición	Métodos de aspiración, imágenes ópticas del gas, flujo de ocultación solar o absorción diferencial. Véanse las descripciones en la sección 6.2 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.	No aplica	No se realiza este tipo de tratamientos.	-
Factores de emisión	Cálculo de las emisiones basado en factores de emisión validados periódicamente por medio de mediciones (por ejemplo, una vez cada dos años).	No aplica		-
Balace de masas	Cálculo de las emisiones difusas mediante un balance de masas, teniendo en cuenta la entrada de disolventes, las emisiones canalizadas a la atmósfera, las emisiones al agua, el disolvente presente en la salida del proceso y los residuos del proceso (por ejemplo, de destilación).	No aplica		-

MTD 10: Monitorizar periódicamente las emisiones de olores.

Número	Descripción de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 10	<p>Las emisiones de olores pueden monitorizarse mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> —normas EN (por ejemplo, olfatometría dinámica con arreglo a la norma EN 13725 para determinar la concentración de olor o la norma EN 16841-1 o -2 a fin de determinar la exposición a olores), — cuando se apliquen métodos alternativos para los que no se disponga de normas EN (por ejemplo, la estimación del impacto de los olores), normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. <p>La frecuencia de monitorización se determina en el plan de gestión de olores (véase la MTD 12).</p>	No aplica	<p>FCC ÁMBITO no presenta quejas debidas al olor, y tampoco se prevén este tipo de molestias para receptores sensibles, debido a que tiene establecido una sistemática de trabajo para minimizar los posibles olores derivados de la actividad: todas las descargas sensibles se realizan en el interior de las naves o bajo cubierta y no se almacena nada en las zonas exteriores de la instalación.</p> <p>La instalación cuenta con sistemas de captación y depuración de gases en los posibles puntos de generación:</p> <p>Nave de estabilización: depuración por lavador de gases tipo Venturi y filtro de carbón activo.</p> <p>Lavado de envases: depuración por filtro de carbón activo.</p> <p>Almacenamiento en tanques de líquidos para tratamiento: depuración mediante lavador de gases.</p> <p>Nave de transferencia: depuración por carbón activo.</p>	-

MTD 11: Monitorizar el consumo anual de agua, energía y materias primas, así como la generación anual de residuos y aguas residuales, con una frecuencia mínima de una vez al año.

Número	Descripción de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 11	La monitorización incluye mediciones directas, cálculos o registros mediante, por ejemplo, contadores adecuados o facturas. La monitorización se desglosa al nivel más adecuado (por ejemplo, a nivel de proceso o de planta/instalación) y considera cualquier cambio significativo que se produzca en la planta/instalación.	Sí cumple	FCC ÁMBITO tiene establecido en el procedimiento PCA 07 CONTROL DE CONSUMOS, un control mensual de los consumos que queda registrado en la plataforma de control de consumos interna. Se dispone de contador para el control del agua utilizada en planta y de contador para la electricidad. Las materias primas utilizadas se controlará su consumo mediante los albaranes de compra. Se lleva a cabo un control del gasóleo utilizado para los vehículos propios que operan en las instalaciones.	Anexo 2

4.1.3 Emisiones a la atmósfera

MTD 12: Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir la emisión de olores, la MTD consiste en establecer, aplicar y revisar periódicamente un plan de gestión de olores como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya todos los elementos siguientes: un protocolo que contenga actuaciones y plazos, un protocolo para realizar la monitorización de olores como se establece en la MTD 10, un protocolo de respuesta a incidentes identificados en relación con los olores, por ejemplo, denuncias, un programa de prevención y reducción de olores concebido para detectar su fuente o fuentes, para caracterizar las contribuciones de las fuentes y para aplicar medidas de prevención y/o reducción.

Número	Descripción de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 12	<p>Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir la emisión de olores, la MTD consiste en establecer, aplicar y revisar periódicamente un plan de gestión de olores como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya todos los elementos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — un protocolo que contenga actuaciones y plazos, — un protocolo para realizar la monitorización de olores como se establece en la MTD 10, — un protocolo de respuesta a incidentes identificados en relación con los olores, por ejemplo, denuncias, — un programa de prevención y reducción de olores concebido para detectar su fuente o fuentes, para caracterizar las contribuciones de las fuentes y para aplicar medidas de prevención y/o reducción. 	No aplica	<p>FCC ÁMBITO no presenta quejas debidas al olor, y tampoco se prevén este tipo de molestias para receptores sensibles, debido a que tiene establecido una sistemática de trabajo para minimizar los posibles olores derivados de la actividad: todas las descargas sensibles se realizan en el interior de las naves o bajo cubierta y no se almacena nada en las zonas exteriores de la instalación.</p> <p>La instalación cuenta con sistemas de captación y depuración de gases en los posibles puntos de generación:</p> <p>Nave de estabilización: depuración por lavador de gases tipo Venturi y filtro de carbón activo.</p> <p>Lavado de envases: depuración por filtro de carbón activo.</p> <p>Almacenamiento en tanques de líquidos para tratamiento: depuración mediante lavador de gases.</p> <p>Nave de transferencia: depuración por carbón activo.</p>	-

MTD 13: Para evitar o, cuando no sea posible, reducir las emisiones de olor, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas indicadas a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Reducir al mínimo los tiempos de permanencia	<p>Reducción al mínimo del tiempo de permanencia de los residuos (potencialmente) olorosos en los sistemas de almacenamiento o manipulación (por ejemplo, tuberías, depósitos, contenedores), en particular en condiciones anaerobias. Cuando procede, se adoptan disposiciones adecuadas para la aceptación de picos estacionales del volumen de residuos.</p> <p>Aplicable únicamente a los sistemas abiertos.</p>	No aplica	El almacenamiento de residuos se realiza a cubierto o en el interior de naves.	-
b. Aplicación de un tratamiento químico	<p>Utilización de sustancias químicas para impedir o reducir la formación de compuestos olorosos (por ejemplo, para oxidar o precipitar el sulfuro de hidrógeno).</p> <p>Esta técnica no es aplicable si puede comprometer la calidad deseada de la salida.</p>	No aplica	No se generan olores que requieran tratamiento químico.	-
c. Optimización del tratamiento aerobio	<p>El tratamiento aerobio de residuos líquidos de base acuosa puede incluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> — utilización de oxígeno puro, — eliminación de la espuma de los depósitos, — mantenimiento frecuente del sistema de aireación. <p>Para el tratamiento aerobio de residuos distintos de los residuos líquidos de base acuosa véase la MTD 36.</p>	Se cumple	Por medio del Sistema Biocarb: tratamiento biológico aerobio. Bajo cubierta.	-

MTD 14: Para evitar o, cuando no sea posible, reducir las emisiones difusas a la atmósfera, en particular de partículas, compuestos orgánicos y olores, la MTD consiste en utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Minimizar el número de fuentes potenciales de emisión difusa	<p>Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — configuración adecuada del trazado de las tuberías (por ejemplo, minimizar la longitud del recorrido de las tuberías, reducir el número de bridas y válvulas, utilizar piezas y tubos soldados), — utilización preferente de traslados por gravedad antes que por bombas, — limitación de la altura de caída de los materiales, — limitación de la velocidad del tráfico, — utilización de barreras cortaviento. <p>Aplicable con carácter general.</p>	Sí cumple	<p>FCC ÁMBITO tiene limitada la velocidad de las carretillas y vehículos dentro de la instalación para minimizar el levantamiento de partículas difusas.</p> <p>Todos los tratamientos se realizan en naves y/o bajo cubierta.</p>	Anexo 2
b. Selección y uso de equipos de alta integridad	<p>Esto puede lograrse con medidas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — válvulas con prensaestopas dobles u otro equipo igual de eficaz, — juntas de alta integridad (tales como las espirometálicas y las juntas de anillo) para aplicaciones críticas, — bombas, compresores o agitadores provistos de sellos mecánicos en lugar de prensaestopas, — bombas, compresores o agitadores de accionamiento magnético, — orificios de salida para mangueras de acceso, tenazas perforadoras y brocas adecuados, por ejemplo, para la desgasificación de RAEE que contengan VFC y/o VHC. <p>Su aplicabilidad puede verse limitada en las instalaciones existentes debido a condicionamientos de funcionamiento.</p>	Sí cumple	<p>La maquinaria utilizada cumple las normas de seguridad. Para la instalación de los nuevos equipos se tendrán en cuenta las MTDs definidas optando por ellas siempre que sean técnica y económicamente viables.</p> <p>Se cuenta con un estudio y cumplimiento de requisitos ATEX, para la maquinaria, equipos y áreas de trabajo.</p>	-

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
c. Optimización del tratamiento aerobio	<p>El tratamiento aerobio de residuos líquidos de base acuosa puede incluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> — utilización de oxígeno puro, —eliminación de la espuma de los depósitos, — mantenimiento frecuente del sistema de aireación. <p>Para el tratamiento aerobio de residuos distintos de los residuos líquidos de base acuosa véase la MTD 36.</p> <p>Aplicable con carácter general.</p>	No aplica	Por medio del Sistema Biocarb: tratamiento biológico aerobio. Bajo cubierta.	-
c. Prevención de la corrosión	<p>Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — selección adecuada de los materiales de construcción, — revestimiento de la maquinaria y pintura de las tuberías con inhibidores de corrosión. <p>Aplicable con carácter general</p>	Sí cumple	Se lleva a cabo un control sobre los equipos utilizados en la instalación tal como se describe en el PO-03 CONTROL OPERACIONAL, además de los perceptivos mantenimientos preventivos.	Anexo 2
d. Contención, recogida y tratamiento de las emisiones difusas	<p>Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> —almacenamiento, tratamiento y manipulación de residuos y materiales que puedan generar emisiones difusas en edificios y/o en equipos cubiertos (por ejemplo, cintas transportadoras), — mantenimiento de la maquinaria o los edificios cerrados a una presión adecuada, — recogida y conducción de las emisiones hacia un sistema de reducción adecuado (véase la sección 6.1) a través de un sistema de extracción y/o de sistemas de aspiración de aire próximos a las fuentes de emisión. <p>La utilización de maquinaria o edificios cerrados puede verse limitada por consideraciones de seguridad, como el riesgo de explosión o de agotamiento del oxígeno. El uso de maquinaria o edificios cerrados también puede verse limitado por el volumen de residuos.</p>	Sí cumple	<p>El almacenamiento de residuos se realiza a cubierto en el interior de naves. Todos los procesos de tratamiento también se llevan a cabo a cubierto en el interior de las naves.</p> <p>La instalación cumple las condiciones marcadas por las buenas prácticas para el almacenamiento de sustancias inflamables y combustibles, con las medidas de contención necesarias.</p> <p>Se cuenta con un estudio y cumplimiento de requisitos ATEX, en la máquina e infraestructura necesaria.</p>	-

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
e. Humectación	<p>Humectación de las fuentes potenciales de emisiones difusas de partículas (por ejemplo, lugares donde se almacenan los residuos, zonas de circulación y procesos de manipulación abiertos) con agua o nebulizaciones.</p> <p>Aplicable con carácter general</p>	Sí cumple	<p>En todas las zonas exteriores a las naves de almacenamiento, se realizará periódicamente un barrido en seco, limpieza de la explanada y mantenimiento de las rejillas de evacuación de aguas pluviales. La limpieza se realizará por medio de barrido en seco y aspiración y al final de la jornada laboral o cuando proceda.</p> <p>Se realizará el seguimiento según se establece en el CONTROL OPERACIONAL.</p>	Anexo 2
f. Mantenimiento	<p>Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — acceso garantizado a maquinaria con riesgo potencial de fugas, — control periódico de los equipos de protección, como las cortinas laminares, las puertas rápidas, etc. <p>Aplicable con carácter general</p>	Sí cumple	Se lleva a cabo un control sobre los equipos utilizados en la instalación, así como sobre las instalaciones tal como se describe en la IT-05 "Mantenimiento".	Anexo 2
g. Limpieza de las zonas de tratamiento y almacenamiento de residuos	<p>Esto puede hacerse utilizando técnicas tales como la limpieza periódica de toda la zona de tratamiento de residuos (vestíbulos, zonas de circulación, zonas de almacenamiento, etc.), de las cintas transportadoras, de la maquinaria y de los depósitos.</p> <p>Aplicable con carácter general</p>	Sí cumple	<p>En todas las zonas exteriores a las naves de almacenamiento, se realizará periódicamente un barrido en seco, limpieza de la explanada y mantenimiento de las rejillas de evacuación de aguas pluviales. La limpieza es por medio de barrido en seco y aspiración y al final de la jornada laboral o cuando proceda.</p> <p>Se realizará el seguimiento según se establece en el CONTROL OPERACIONAL.</p> <p>El interior de las naves y las líneas de trabajo, se recogen, ordenan y limpian diariamente al finalizar la jornada laboral. Tal como se establece en el CONTROL OPERACIONAL, se realiza una revisión de las instalaciones de manera diaria que queda registrada en el formato CONTROL OPERACIONAL DIARIO para ver que están en correcto estado.</p>	Anexo 2

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
h. Programa LDAR (detección y reparación de fugas)	Véase la sección 6.2 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. Cuando se prevé la generación de emisiones de compuestos orgánicos, se establece y aplica un programa LDAR siguiendo un planteamiento basado en los riesgos y teniendo en cuenta en particular el diseño de la instalación y la cantidad y características de los compuestos orgánicos de que se trate. Aplicable con carácter general	No aplica	No existen emisiones fugitivas de compuestos orgánicos ya que no se realiza tratamiento de este tipo de residuos en la instalación.	-

MTD 15: Utilizar la combustión en antorcha únicamente por razones de seguridad o en condiciones de funcionamiento no rutinarias (por ejemplo, arranque y parada) recurriendo a las dos técnicas que se describen a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Diseño correcto de la instalación	Este diseño debe prever un sistema de recuperación de gases con capacidad suficiente y la utilización de válvulas de alivio de alta integridad.	No aplica	No se dispone de antorcha de combustión en la instalación.	-
b. Gestión de la instalación	Se trata de equilibrar el sistema de gas y de utilizar un control avanzado del proceso.			-

MTD 16: Para reducir las emisiones a la atmósfera de las antorchas cuando su uso es inevitable, la MTD consiste en utilizar dos técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Diseño correcto de los dispositivos de combustión en antorcha.	Optimización de la altura y la presión, ayuda mediante vapor, aire o gas, tipo de boquillas del quemador, etc., con objeto de permitir un funcionamiento fiable y sin humos y garantizar la combustión eficiente del excedente de gas.	No aplica.	No se dispone de antorcha de combustión en la instalación.	-
b. Monitorización y registro como parte de la gestión de las antorchas	Esto incluye una monitorización continua de la cantidad de gas enviado a la antorcha. Puede incluir estimaciones de otros parámetros [por ejemplo, composición del flujo de gases, contenido calorífico, proporción de ayuda, velocidad, caudal del gas de purga, emisiones contaminantes (por ejemplo, NOx, CO, hidrocarburos), ruido]. El registro del uso de antorchas incluye normalmente la duración y el número de usos y permite cuantificar las emisiones y eventualmente evitar futuros casos de uso de antorchas.			-

4.1.4 Ruido y vibraciones

MTD 17: Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir el ruido y las vibraciones, la MTD consiste en establecer, aplicar y revisar periódicamente un plan de gestión del ruido y las vibraciones como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya todos los elementos siguientes: un protocolo que contenga actuaciones y plazos adecuados; un protocolo para la monitorización del ruido y de las vibraciones; un protocolo de respuesta a casos identificados en relación con el ruido y las vibraciones, por ejemplo, denuncias; un programa de reducción del ruido y las vibraciones destinado a determinar la fuente o fuentes, medir o estimar la exposición al ruido y las vibraciones, caracterizar las contribuciones de las fuentes y aplicar medidas de prevención y/o reducción.

Número	Descripción de la MTD	Cumplimiento	Descripción situación actual / Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 17	<p>Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir el ruido y las vibraciones, la MTD consiste en establecer, aplicar y revisar periódicamente un plan de gestión del ruido y las vibraciones como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya todos los elementos siguientes:</p> <p>I. un protocolo que contenga actuaciones y plazos adecuados, II. un protocolo para la monitorización del ruido, y de las vibraciones, III. un protocolo de respuesta a casos identificados en relación con el ruido y las vibraciones, por ejemplo, denuncias, IV. un programa de reducción del ruido y las vibraciones , destinado a determinar la fuente o fuentes, medir o estimar la exposición al ruido y las vibraciones, caracterizar las contribuciones de las fuentes y aplicar medidas de prevención y/o reducción.</p> <p>Esta MTD solo es aplicable en los casos en que se prevean molestias debidas al ruido y las vibraciones para receptores sensibles y/o se haya confirmado la existencia de tales molestias.</p>	No aplica	<p>FCC ÁMBITO no presenta quejas debidas al ruido, y tampoco se prevén este tipo de molestias para receptores sensibles debidas al ruido y las vibraciones para receptores sensibles y/o se haya confirmado la existencia de tales molestias.</p> <p>Con una periodicidad trienal, se presentan las mediciones realizadas por un técnico cualificado que acredite el cumplimiento de los niveles y parámetros establecidos en la Ordenanza Municipal sobre el control de la contaminación por ruidos y vibraciones del Ayuntamiento de Aldeanueva de Ebro.</p> <p>En la última medición realizada en 2021 se cumple con todos los valores establecidos en la Ordenanza.</p> <p>Se evitan ruidos innecesarios y se realiza una minimización de los ruidos y vibraciones generados en la actividad por medio del Control Operacional de las mismas.</p>	-

MTD 18: Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir el ruido y las vibraciones, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas descritas a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Ubicación adecuada de edificios y maquinaria	<p>Los niveles de ruido pueden atenuarse aumentando la distancia entre el emisor y el receptor, utilizando los edificios como pantallas antirruído y reubicando las entradas y salidas del edificio.</p> <p>En el caso de las instalaciones existentes, la reubicación de la maquinaria y de las salidas o entradas del edificio puede verse limitada por falta de espacio o por costes excesivos.</p>	Sí cumple	<p>Todos los procesos se realizan dentro de las naves.</p> <p>Las cargas y descargas se llevan a cabo en el interior de las instalaciones.</p> <p>En el caso de descargas previas estas se realizan en los patios interiores.</p>	-
b. Medidas operativas	<p>Medidas tales como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. inspección y mantenimiento de la maquinaria, ii. cierre de las puertas y ventanas de las zonas cerradas, en la medida de lo posible, iii. dejar el manejo de la maquinaria en manos de personal especializado, iv. evitar actividades ruidosas durante la noche, en la medida de lo posible, v. medidas de control del ruido durante las actividades de mantenimiento, circulación, manipulación y tratamiento. <p>Aplicable con carácter general.</p>	Sí cumple	<p>Se lleva a cabo un control sobre los equipos utilizados en la instalación tal como se describe en el CONTROL OPERACIONAL. Las operaciones de mantenimiento se gestionan a través de una base de datos en la que se va recogiendo cada uno de los trabajos que se realizan y el equipo o instalación correspondiente. En el caso del pavimento se realizará un control periódico, comprobando que en ninguna de las naves hay grietas. En caso de detectar alguna incidencia, se toman las medidas correctoras indicadas en el registro de INSPECCIONES, y se registra en el propio formato.</p> <p>FCC ÁMBITO tiene establecido un procedimiento (PG-10 FORMACIÓN) en el que se establece a formación a impartir a todo el personal, para asegurar que son conocedores de la sistemática de trabajo establecida en la empresa y tienen la competencia adecuada para llevarla a cabo.</p> <p>El horario autorizado de la planta de FCC ÁMBITO será de 8 horas diarias en HORARIO PARTIDO , de Lunes a Viernes de 8:30 a 18:00.</p>	Anexo 2

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
c. Maquinaria de bajo nivel de ruido	<p>Esto puede incluir motores, compresores, bombas y antorchas con accionamiento directo.</p> <p>Aplicable con carácter general.</p>	Sí cumple	<p>Todos los procesos se realizan dentro de las naves. Las cargas y descargas también se llevan a cabo en el interior de la instalación.</p> <p>En el caso de adquirir o renovar la maquinaria en el futuro, se buscará en la medida de lo posible, maquinaria de bajo nivel de ruido.</p>	-
d. Aparatos de control del ruido y las vibraciones	<p>Esto puede incluir técnicas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. reductores del ruido, ii. aislamiento acústico y vibratorio de la maquinaria, iii. confinamiento de la maquinaria ruidosa, iv. insonorización de los edificios. <p>Su aplicabilidad puede verse limitada por falta de espacio (en el caso de las instalaciones existentes).</p>	Sí cumple	<p>Todos los procesos se realizan dentro de las naves. Las cargas y descargas también se llevan a cabo en el interior de la instalación.</p>	-
e. Atenuación del ruido	<p>La propagación del ruido puede reducirse intercalando obstáculos entre emisores y receptores (por ejemplo, muros de protección, terraplenes y edificios).</p> <p>Aplicable únicamente a las instalaciones existentes, ya que el diseño de las instalaciones nuevas debería hacer que esta técnica fuera innecesaria.</p> <p>En el caso de las instalaciones existentes, la intercalación de obstáculos puede verse limitada por falta de espacio.</p> <p>En el caso del tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos, su aplicabilidad está condicionada por el riesgo de deflagración en las trituradoras.</p>	Sí dispone	<p>Todos los procesos se realizan dentro de las naves. Las cargas y descargas también se llevan a cabo en el interior de la instalación.</p>	-

4.1.5 Emisiones al agua

MTD 19: Para optimizar el consumo de agua, reducir el volumen de aguas residuales generadas y evitar o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones al suelo y al agua, la MTD consiste en utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Gestión del agua	<p>El consumo de agua se optimiza aplicando medidas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — planes de ahorro de agua (por ejemplo, establecimiento de objetivos de eficiencia en el uso del agua, diagramas de flujo y balances de masas hídricos), — optimización del uso del agua de lavado (por ejemplo, limpieza en seco en lugar de lavado con manguera, utilización de un mando de activación en todos los aparatos de lavado), — reducción del uso de agua en la generación de vacío (por ejemplo, utilización de bombas de anillo líquido con líquidos de alto punto de ebullición). <p>Aplicable con carácter general.</p>	Sí cumple	<p>FCC ÁMBITO dispone de un plan de ahorro de agua. En todas las zonas exteriores a las naves de almacenamiento, se realizará periódicamente un barrido en seco, limpieza de la explanada y mantenimiento de las rejillas de evacuación de aguas pluviales. La limpieza se realizará por medio de barrido en seco y aspiración y al final de la jornada laboral o cuando proceda. Se realizará el seguimiento según se establece en el CONTROL OPERACIONAL.</p>	-
b. Recirculación del agua	<p>Las corrientes de agua se hacen recircular dentro de la instalación, en caso necesario después de su tratamiento. El grado de recirculación está condicionado por el balance hídrico de la instalación, el contenido de impurezas (por ejemplo, compuestos olorosos) y/o las características de las corrientes de agua (por ejemplo, contenido de nutrientes).</p> <p>Aplicable con carácter general.</p>	No aplica	No se recircula el agua utilizada.	-

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
c. Superficie impermeable	<p>En función de los riesgos que planteen los residuos en términos de contaminación del agua y/o del suelo, se impermeabiliza la superficie de toda la zona de tratamiento de residuos (por ejemplo, zonas de recepción, manipulación, almacenamiento, tratamiento y expedición de residuos).</p> <p>Aplicable con carácter general.</p>	Sí cumple	<p>Se dispone de los certificados de impermeabilidad y estanqueidad de los depósitos.</p> <p>La mayor parte de la superficie de la instalación se encuentra hormigonada, y hay una serie de depósitos soterrados para la recogida de fugas y derrames.</p> <p>Se cuenta con zona ajardinada y que permite la permeabilidad del agua de lluvia.</p>	-
d. Técnicas para reducir la probabilidad de que se produzcan desbordamientos y averías en depósitos y otros recipientes y para minimizar su impacto.	<p>En función de los riesgos que planteen los líquidos contenidos en depósitos y otros recipientes en términos de contaminación del agua y/o del suelo, tales técnicas pueden incluir, por ejemplo, las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — detectores de desbordamientos, — tuberías de rebosamiento conectadas a un sistema de drenaje confinado (es decir, el confinamiento secundario pertinente u otro recipiente), — depósitos para líquidos situados en un confinamiento secundario adecuado; normalmente, el volumen se adapta de modo que el confinamiento secundario pueda absorber la pérdida de confinamiento del depósito más grande, — aislamiento de depósitos y otros recipientes y del confinamiento secundario (por ejemplo, mediante el cierre de válvulas). <p>Aplicable con carácter general.</p>	Sí cumple	<p>El almacenamiento de residuos se realiza en el interior de las naves en zonas debidamente pavimentadas. Todas las zonas de almacén tienen sistemas de recogida de derrames accidentales, tales como arqueta ciega no conectada a la red y bandejas de recogida.</p> <p>Se cuenta con 2 arquetas de retención de derrames de 3000 litros. Todos los depósitos de la línea de tratamiento de aguas cuentan con detectores de nivel, que conmutan de un depósito a otro parando o arrancando máquinas según las necesidades, en función del nivel.</p> <p>Todos los depósitos cuentan con cubetos de retención, y se dispone de un conjunto de arquetas dimensionadas y dispuestas en las zonas correspondientes para la contención de posibles derrames.</p> <p>En la plataforma de carga de cisternas, se cuenta con una arqueta para la recogida de derrames.</p>	-

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
e. Instalación de cubiertas en las zonas de tratamiento y almacenamiento de residuos	<p>En función de los riesgos que planteen los residuos en términos de contaminación del agua y/o del suelo, el almacenamiento y el tratamiento de los residuos se realizan en zonas cubiertas para impedir el contacto con el agua de lluvia y minimizar así el volumen de aguas de escorrentía contaminadas.</p> <p>Su aplicabilidad puede estar condicionada cuando se almacenan o tratan grandes volúmenes de residuos (por ejemplo, en el caso del tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos).</p>	Sí cumple	Todos los procesos de tratamiento de residuos se realizan en el interior de naves bajo cubierta, incluido el almacén.	-
f. Separación de corrientes de agua	<p>Recogida y tratamiento por separado de cada corriente de agua (por ejemplo, escorrentías superficiales y aguas de proceso), según el contenido de contaminantes y la combinación utilizada de técnicas de tratamiento. En particular, las corrientes de aguas residuales no contaminadas se separan de las corrientes de aguas residuales que requieren tratamiento.</p> <p>Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. Aplicable con carácter general a las instalaciones existentes con los condicionamientos asociados a la configuración del sistema de recogida de aguas</p>	Sí cumple	<p>Los flujos de aguas están completamente diferenciados: agua residual sanitaria, pluviales, y aguas residuales de proceso.</p> <p>Las aguas pluviales no se podrán verter al colector de saneamiento. Se recogen en varias arquetas estancas, desde donde se bombean y transportarán hasta la línea de tratamiento de aguas contaminadas (línea de evaporación).</p>	-

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
g. Infraestructura de drenaje adecuada	<p>La zona de tratamiento de residuos está conectada a una infraestructura de drenaje. El agua de lluvia que cae sobre la zona de tratamiento y almacenamiento se recoge en la infraestructura de drenaje, junto con el agua de lavado, los derrames ocasionales, etc., y, en función del contenido de sustancias contaminantes, se hace recircular o se envía para un tratamiento posterior.</p> <p>Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. Aplicable con carácter general a las instalaciones existentes con los condicionamientos asociados a la configuración del sistema de drenaje.</p>	Sí cumple	<p>Todos los procesos de tratamiento de residuos se realizan en el interior de naves bajo cubierta, incluido el almacén.</p> <p>Las aguas pluviales no se podrán verter al colector de saneamiento. Se recogen en varias arquetas estancas, desde donde se bombean y transportarán hasta la línea de tratamiento de aguas contaminadas (línea de evaporación).</p>	-
h. Disposiciones en materia de diseño y mantenimiento que permitan la detección y reparación de fugas	<p>Monitorización periódica, basada en los riesgos, de posibles fugas, y reparaciones necesarias de la maquinaria. Se reduce al mínimo la utilización de componentes subterráneos. Cuando se utilizan componentes subterráneos, y en función de los riesgos que planteen los residuos presentes en esos componentes en términos de contaminación del agua y/o del suelo, se procede al confinamiento secundario de esos componentes subterráneos.</p> <p>El uso de componentes de superficie es aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. No obstante, puede estar condicionado por el riesgo de congelación. En el caso de las instalaciones existentes, la instalación de confinamientos secundarios puede verse limitada.</p>	Sí cumple	FCC ÁMBITO no cuenta con canalización subterránea, exceptuando una tubería para el vertido de las aguas tratadas a través de la arqueta de control al colector municipal.	Anexo 2

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
i. Capacidad adecuada de almacenamiento intermedio	<p>Se dispone de una capacidad adecuada de almacenamiento intermedio para las aguas residuales generadas en condiciones distintas a las condiciones normales de funcionamiento aplicando un planteamiento basado en los riesgos (por ejemplo, teniendo en cuenta las características de los contaminantes, los efectos del tratamiento de las aguas residuales en fases posteriores, y el medio receptor). El vertido de aguas residuales procedentes de este almacenamiento intermedio solo es posible después de que se hayan tomado las medidas adecuadas (por ejemplo, monitorización, tratamiento, reutilización).</p> <p>Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. En el caso de las instalaciones existentes, su aplicabilidad puede verse condicionada por el espacio disponible y por la configuración del sistema de recogida de aguas.</p>	Sí cumple	La planta de FCC ÁMBITO dispone de la suficiente capacidad para el almacenamiento de las aguas residuales en caso de avería o en condiciones anormales de trabajo. Con una capacidad de almacenamiento definida en la autorización ambiental integrada.	-

MTD 20: Para reducir las emisiones al agua la MTD consiste en tratar las aguas residuales mediante una combinación adecuada de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica (1)	Contaminantes diana típicos	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
<i>Tratamiento preliminar y primario (ejemplos)</i>				
a) Nivelación	Todos los contaminantes. Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza nivelación.	-
b) Neutralización	Ácidos, álcalis. Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza neutralización.	-
c) Separación física, por ejemplo, mediante cribas, tamices, desarenadores, desengrasadores, separación del aceite del agua o tanques de sedimentación primaria	Materias sólidas gruesas, sólidos en suspensión, aceite/grasa. Aplicable con carácter general.	Si cumple	Se realiza separación física de componentes mediante cribas, tamices, desarenadores, desengrasadores, separación del aceite del agua y tanques de sedimentación primaria.	-
<i>Tratamiento físico – químico (ejemplos)</i>				
d) Adsorción	Contaminantes inhibidores o no biodegradables disueltos adsorbibles, por ejemplo: hidrocarburos, mercurio, AOX. Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza tratamiento de adsorción.	-
e) Destilación / rectificación	Contaminantes inhibidores o no biodegradables disueltos destilables, por ejemplo, algunos disolventes. Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza tratamiento de destilación.	-

Técnica (1)	Contaminantes diana típicos	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
f) Precipitación	Contaminantes inhibidores o no biodegradables disueltos precipitables, por ejemplo, metales, fósforo. Aplicable con carácter general.	Si cumple	Se realiza una floculación inducida por adición de polielectrolito y una clarificación por decantación. La fase sólida se trata en la línea de inertización y la líquida en la de evaporación.	-
g) Oxidación química	Contaminantes inhibidores o no biodegradables disueltos oxidables, por ejemplo nitritos, cianuros. Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza tratamiento por medio de oxidación química.	-
h) Reducción química	Contaminantes inhibidores o no biodegradables disueltos reducibles, por ejemplo cromo hexavalente [Cr(VI)] Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza tratamiento por medio de reducción química.	-
i) Evaporación	Contaminantes solubles Aplicable con carácter general.	Si cumple	Se realiza un tratamiento de por evaporación por medio de un evaporador al vacío por termo compresión.	-
j) Intercambio iónico	Contaminantes inhibidores o no biodegradables disueltos iónicos, por ejemplo, metales Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza tratamiento por medio de intercambio iónico.	-
k) Arrastre	Contaminantes purgables, por ejemplo: sulfuro de hidrógeno (H ₂ S), amoníaco (NH ₃), algunas sustancias organohalogenadas adsorbibles (AOX), hidrocarburos Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza tratamiento por medio de arrastre.	-
<i>Tratamiento biológico</i>				
l) Proceso de lodos activos	Compuestos orgánicos biodegradables. Aplicable con carácter general.	Si cumple	Se realiza un tratamiento por medio del sistema Biocarb.	-
m) Biorreactor de membrana	Compuestos orgánicos biodegradables. Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza tratamiento por medio de biorreactor de membrana.	-
<i>Eliminación del nitrógeno</i>				

Técnica (1)	Contaminantes diana típicos	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
n) Nitrificación / desnitrificación cuando el tratamiento incluye un tratamiento biológico	Nitrógeno total, amoníaco. La nitrificación puede no ser aplicable si las concentraciones de cloruros son altas (por ejemplo, por encima de 10 g/l) y cuando la reducción de la concentración de cloruros antes de la nitrificación no esté justificada por beneficios ambientales. La nitrificación no es aplicable cuando la temperatura de las aguas residuales es baja (por ejemplo, inferior a 12 °C).	No aplica	No se realiza tratamiento de Nitrificación / desnitrificación.	-
<i>Eliminación de sólidos (ejemplos)</i>				
o) Coagulación y floculación	Sólidos en suspensión y metales en partículas. Aplicable con carácter general.	Si cumple	Se realiza tratamiento de coagulación y floculación, en la línea de decantación.	-
p) Sedimentación	Sólidos en suspensión y metales en partículas. Aplicable con carácter general.	Si cumple	Se realiza tratamiento de sedimentación, en la línea de decantación.	-
q) Filtración (por ejemplo, filtración a través de arena, microfiltración, ultrafiltración)	Sólidos en suspensión y metales en partículas. Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza tratamiento de filtración.	-
r) Flotación	Sólidos en suspensión y metales en partículas. Aplicable con carácter general.	Si cumple	Se realiza tratamiento de flotación.	-

(1) Estas técnicas se describen en la sección 6.3 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.

4.1.6 Emisiones resultantes de accidentes e incidentes

MTD 21: Para prevenir o limitar las consecuencias ambientales de accidentes e incidentes, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación como parte del plan de gestión de accidentes (véase la MTD 1).

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Medidas de protección	<p>Entre tales medidas pueden incluirse las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — protección de la instalación contra actos hostiles, — sistema de protección contra incendios y explosiones que contenga equipos de prevención, detección y extinción, — accesibilidad y operatividad de los equipos de control pertinentes en situaciones de emergencia. 	Sí cumple	<p>La planta cuenta con un vallado exterior para la protección del perímetro, un control de acceso a la instalación y vigilancia externa en servicio de rondas fuera del horario de apertura.</p> <p>Las instalaciones de FCC ÁMBITO cumplen con la legislación vigente en materia de protección contra incendios. La instalación existente consta de los siguientes elementos: 21 extintores de polvo ABC, 1 carro extintor de polvo ABC 16 extintores de nieve carbónica, 6 duchas lavajos de emergencia, 6 bocas de incendio equipadas, 4 bocas hidrantes, 1 depósito de espumógeno, 1 centralita de control, 4 sirenas acústicas, pulsadores, 4 armarios con lanzas y mangueras, equipos de protección individual, 1 depósito de agua contra incendios , y 1 sala de bombeo contraincendios con 3 bombas. 32 detectores iónicos.</p> <p>Periódicamente se lleva a cabo una revisión interna recogida en el formato CONTROL DE EQUIPOS DE EXTINCION. ESTADO Y SEÑALIZACIÓN, que incluye la revisión de la accesibilidad y operatividad de los equipos de control pertinentes en situaciones de emergencia.</p> <p>En la instrucción FICHA EMERGENCIA EXPLOSIÓN, se recogen las instrucciones a seguir en caso de explosión.</p>	Anexo 2

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
b. Gestión de las emisiones resultantes de accidentes e incidentes.	Se han establecido procedimientos y disposiciones técnicas para gestionar (en términos de posible confinamiento) las emisiones resultantes de accidentes e incidentes, como las procedentes de derrames, del agua de extinción de incendios o de válvulas de seguridad.	Sí cumple	Se dispone de las siguientes instrucciones técnicas en las que se recoge la actuación en caso de emergencia: FICHA DE EMERGENCIA DE INCENDIOS FICHA DE EMERGENCIA INUNDACIÓN FICHA DE EMERGENCIA EMISIONES FICHA EMERGENCIA EXPLOSIÓN FICHA EMERGENCIAS AMBIENTALES INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA ACTUACIÓN EN CASO DE AVERÍA O ACCIDENTE DE VEHÍCULOS DE RESIDUOS PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE DERRAME	Anexo 2
c. Sistema de registro y evaluación de accidentes e incidentes	Incluye elementos tales como los siguientes: — libro o diario de registro de todos los accidentes e incidentes, de los cambios en los procedimientos y de las conclusiones de las inspecciones, — procedimientos para identificar incidentes y accidentes, responder ante los mismos y aprender de ellos.	Sí cumple	La gestión de los accidentes e incidentes se realizará según el procedimiento PG-04 NO CONFORMIDADES, ACC CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS, realizando un análisis de la causa raíz, estableciendo acciones e identificando posibles impactos ambientales derivados. Anualmente todos los registros derivados se revisarán y analizarán en el informe de revisión por la dirección.	Anexo 2

Eficiencia en el uso de materiales

MTD 22: Para utilizar con eficiencia los materiales, la MTD consiste en sustituir los materiales por residuos.

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
	<p>Para el tratamiento de los residuos, se utilizan residuos en lugar de otros materiales (por ejemplo, utilización de residuos alcalinos o ácidos para ajustar el pH, o cenizas volantes como aglutinantes).</p> <p>La aplicabilidad puede verse limitada debido al riesgo de contaminación que plantea la presencia de impurezas (por ejemplo, metales pesados, contaminantes orgánicos persistentes, sales, patógenos) en los residuos utilizados en sustitución de otros materiales. Otra limitación es la compatibilidad de los residuos utilizados en sustitución de otros materiales con los residuos que entran en la instalación (véase la MTD 2).</p>	Sí cumple	En la línea de inertización se utilizan residuos sólidos además de otros materiales (tipo cenizas volantes, talco, etc) en sustitución de reactivos tipo cemento, sepiolita o cal, siempre que es viable técnica y medioambientalmente y bajo la supervisión del laboratorio.	-

4.1.7 Eficiencia energética

MTD 23: Para utilizar con eficiencia la energía, la MTD consiste en aplicar las dos técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Plan de eficiencia energética	En los planes de eficiencia energética se determina y calcula el consumo energético de cada actividad (o actividades), se establecen indicadores anuales clave de funcionamiento (por ejemplo, consumo específico de energía expresado en kWh/tonelada de residuos tratados) y se prevén objetivos periódicos de mejora y las medidas correspondientes. El plan está adaptado a las especificidades del tratamiento de residuos en términos del proceso o procesos llevados a cabo, el flujo o flujos de residuos tratados, etc.	Sí cumple	FCC ÁMBITO tiene establecido en el procedimiento PCA 07 CONTROL DE CONSUMOS, un control mensual de los consumos que queda registrado en el formato asociado. Este control incluye el seguimiento de los consumos energéticos. Se está realizando la implantación del sistema de gestión de eficiencia energética según ISO 50001, por lo que FCC ÁMBITO definirá indicadores de seguimiento que permitan comprobar la evolución de los consumos energéticos de la actividad, basados en el consumo energético por tonelada de residuo tratado y emisiones de CO ₂ por tonelada de residuo tratado.	Anexo 2
b. Registro del balance energético.	Los registros del balance energético desglosan el consumo y la generación de energía (incluida la exportación) por tipo de fuente (es decir, electricidad, gas, combustibles líquidos convencionales, combustibles sólidos convencionales y residuos). Incluye lo siguiente: i) información sobre el consumo de energía en términos de energía suministrada, ii) información sobre la energía exportada fuera de la instalación, iii) información sobre los flujos de energía (por ejemplo, diagramas Sankey o balances energéticos) que muestre cómo se utiliza la energía a lo largo de todo el proceso. El registro del balance energético está adaptado a las especificidades del tratamiento de residuos en términos del proceso o procesos llevados a cabo, el flujo o flujos de residuos tratados, etc.	Sí cumple	Tal como se establece en el PCA 07 GESTIÓN DE CONSUMOS, se lleva a cabo un control mensual de los consumos que queda registrado en el formato asociado. Anualmente se analizará la tendencia de los consumos energéticos para establecer acciones al respecto para tratar de minimizar los consumos. No se exporta energía fuera de la instalación. Se cuenta con información sobre los flujos de energía: se realiza un control de cómo se utiliza la energía a lo largo de todo el proceso.	Anexo 2

4.1.8 Reutilización de envases

MTD 24: Para reducir la cantidad de residuos destinados a ser eliminados, la MTD consiste en maximizar la reutilización de envases como parte del plan de gestión de residuos (véase la MTD 1).

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
	<p>Para reducir la cantidad de residuos destinados a ser eliminados, la MTD consiste en maximizar la reutilización de envases como parte del plan de gestión de residuos (véase la MTD 1).</p> <p>Descripción: Se reutilizan los envases (bidones, contenedores, RIG, palés, etc.) para contener residuos cuando estén en buen estado y suficientemente limpios, después de comprobar la compatibilidad entre las sustancias contenidas (en usos consecutivos). Si resulta necesario, los envases se someten a un tratamiento adecuado antes de su reutilización (por ejemplo, reacondicionamiento, limpieza).</p> <p>La aplicabilidad puede verse limitada debido al riesgo de contaminación de los residuos por los envases reutilizados.</p>	Sí cumple	<p>En la actividad se reutilizan los GRGs cuando están en buen estado y no son requeridos por el cliente. Estos se utilizan para almacenar residuos adecuados al envase.</p> <p>Los que están en mal estado se desarman y se gestionan por medio de gestor de envases autorizado.</p>	-

4.2 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico de residuos

4.2.1 Conclusiones generales sobre las MTD en el tratamiento mecánico de residuos

4.2.1.1 Emisiones a la atmósfera

MTD 25: Para reducir las emisiones a la atmósfera de partículas y de metales ligados a partículas, de PCDD/PCDF y de PCB similares a las dioxinas, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
Inyección de agua en la trituradora	Esta técnica solo es aplicable con los condicionamientos asociados a las condiciones locales (por ejemplo, bajas temperaturas, sequía).	Si cumple	A los envases de plástico se les realiza un tratamiento mecánico con un control de las emisiones de compuestos orgánicos por medio del foco nº 2. Filtro de carbón activo.	-
Uso de ciclones.	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. Los ciclones se utilizan principalmente como separadores preliminares de partículas gruesas Aplicable con carácter general.			-
Filtración de filtro de mangas.	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. Esta técnica puede no ser aplicable a los conductos de salida de aire conectados directamente a la trituradora cuando no sea posible atenuar los efectos de la deflagración en el filtro de mangas (por ejemplo, utilizando válvulas de alivio de presión).			-
Depuración húmeda.	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. Aplicable con carácter general.			-

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
Inyección de agua en la trituradora	Esta técnica solo es aplicable con los condicionamientos asociados a las condiciones locales (por ejemplo, bajas temperaturas, sequía).			-

4.2.2 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos.

4.2.2.1 Comportamiento ambiental global.

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 26	<p>Para mejorar el comportamiento ambiental global y evitar las emisiones resultantes de accidentes e incidentes, la MTD consiste en aplicar la MTD 14 g y todas las técnicas que se indican a continuación:</p> <p>a. aplicación de un <u>procedimiento de inspección</u> pormenorizado de los residuos empaquetados antes de proceder a la trituración;</p> <p>b. <u>retirada de los elementos peligrosos del flujo de residuos entrante y eliminación segura de los mismos</u> (por ejemplo, bombonas de gas, VFU no descontaminados, RAEE no descontaminados, elementos contaminados con PCB o mercurio, elementos radiactivos);</p> <p>c. tratamiento de los <u>contenedores</u> solo si van acompañados de una <u>declaración de limpieza</u>.</p>	No aplica	No se realiza trituración de residuos metálicos.	Anexo 2

4.2.2.2 Deflagraciones

MTD 27: Para prevenir las deflagraciones y reducir las emisiones en caso de que ocurran, la MTD consiste en aplicar la técnica a, y una de las técnicas b y c que se indican a continuación o ambas.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Plan de gestión de deflagraciones	<p>Incluye lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> — un programa de reducción de las deflagraciones dirigido a identificar su fuente o fuentes y a poner en práctica medidas para evitar que se produzcan, por ejemplo: inspecciones de la entrada de residuos como se describen en la MTD 26a o eliminación de los elementos peligrosos como se describe en la MTD 26b, — una revisión de los incidentes de deflagración y de las soluciones encontradas, y difusión de los conocimientos sobre deflagraciones, — un protocolo de respuesta a incidentes de deflagración. <p>Aplicable con carácter general.</p>	No aplica	<p>No se realiza trituración de residuos metálicos. No existe riesgo de deflagración.</p>	-

4.2.2.3 Eficiencia energética

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 28	<p>Para utilizar con eficiencia la energía, la MTD consiste en mantener una alimentación estable de la trituradora.</p> <p>Descripción: Nivelación de la alimentación de la trituradora, evitando interrupciones o sobrecargas de la alimentación de residuos que podrían provocar paradas o arranques no deseados de la trituradora.</p>	No aplica	No se realiza trituración de residuos metálicos.	-

4.2.3 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento de RAEE que contengan VFC o VHC.

4.2.3.1 Emisiones a la atmósfera

MTD 29: Para prevenir o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones a la atmósfera de compuestos orgánicos, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d, la MTD 14h, la técnica a. y una de las técnicas b. o c. que se indican a continuación o ambas.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Optimización de la eliminación de aceites y refrigerantes.	Eliminación y captura por un sistema de succión al vacío de todos los refrigerantes y aceites presentes en los RAEE que contengan VFC o VHC (por ejemplo: eliminando por lo menos el 90 % de los refrigerantes). Separación de los refrigerantes de los aceites y desgasificación de esos últimos. Reducción al mínimo de la cantidad de aceite que queda en el compresor (para que este no gotee).	No aplica	FCC ÁMBITO en la Planta de Aldeanueva está autorizado para gestionar RAEE's. Solo existe un almacén temporal de clasificación de RAEE's. Tiene autorizado el tratamiento R1201 "Clasificación, separación o agrupación de RAEE's". No realiza ningún tratamiento más de RAEE's.	-
b. Condensación criogénica	Los gases residuales que contienen compuestos orgánicos como los VFC/VHC se dirigen a una unidad de condensación criogénica donde se licúan (véase la descripción en la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147). El gas licuado se almacena en recipientes a presión para su tratamiento posterior.			-

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
c. Adsorción	Los gases residuales que contienen compuestos orgánicos como los VFC/VHC se dirigen a sistemas de adsorción (véase la descripción en la sección 6.1). El carbón activo usado se regenera mediante el bombeo de aire caliente al filtro para desorber los compuestos orgánicos. Posteriormente, el gas residual regenerado se comprime y enfría para licuar los compuestos orgánicos (en algunos casos por condensación criogénica). A continuación, el gas licuado se almacena en recipientes a presión. Por lo general, el gas residual restante de la etapa de compresión se vuelve a introducir en el sistema de adsorción para reducir al mínimo las emisiones de VFC/VHC.	No aplica	FCC ÁMBITO en la Planta de Aldeanueva está autorizado para gestionar RAEE's. Solo existe un almacén temporal de clasificación de RAEE's. Tiene autorizado el tratamiento R1201 "Clasificación, separación o agrupación de RAEE's". No realiza ningún tratamiento más de RAEE's.	-

4.2.3.2 Explosiones

MTD 30: Para prevenir las emisiones resultantes de explosiones durante el tratamiento de RAEE que contengan VFC y/o VHC, la MTD consiste en aplicar alguna de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
Atmósfera inerte	Reducción (por ejemplo, hasta 4 % v/v), por inyección de gas inerte (por ejemplo, nitrógeno), de la concentración de oxígeno en maquinaria cerrada (por ejemplo, trituradoras, machacadoras, colectores de partículas y espumas cerrados).	No aplica	FCC ÁMBITO en la Planta de Aldeanueva está autorizado para gestionar RAEE's. Solo existe un almacén temporal de clasificación de RAEE's. Tiene autorizado el tratamiento R1201 "Clasificación, separación o agrupación de RAEE's". No realiza ningún tratamiento más de RAEE's.	-
Ventilación forzada	Reducción hasta < 25 % del límite inferior de explosividad, por ventilación forzada, de la concentración de hidrocarburos en maquinaria cerrada (por ejemplo: trituradoras, machacadoras, colectores de partículas y espumas cerrados).			-

4.2.4 Conclusiones de las MTD en el tratamiento mecánico de residuos con poder calorífico

4.2.4.1 Emisiones a la atmósfera

MTD 31: Para reducir las emisiones a la atmósfera de compuestos orgánicos, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Adsorción	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.	No aplica	No se realiza tratamiento mecánico de residuos con poder calorífico.	-
b. Biofiltración	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.			-
c. Oxidación térmica	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.			-
d. Depuración húmeda	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.			-

4.2.5 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico de RAEE que contienen mercurio

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 32	<p>Para reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera, la MTD consiste en recoger las emisiones de mercurio en su origen, enviarlas a un proceso de reducción y llevar a cabo una monitorización adecuada.</p> <p>Descripción:</p> <p>Esto incluye todas las medidas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aislar, a presión negativa, la maquinaria que se utilice para el tratamiento de los RAEE que contienen mercurio y conectarla a un sistema de ventilación por extracción localizada (VEL), — someter el gas residual de los procesos a tratamiento con técnicas de eliminación de partículas tales como ciclones, filtros de mangas y filtros HEPA y, a continuación, a adsorción en carbón activo (véase la sección 6.1), — monitorizar la eficiencia del tratamiento de los gases residuales, — medir con frecuencia (por ejemplo, una vez por semana) los niveles de mercurio en las zonas de tratamiento y almacenamiento para detectar posibles fugas de mercurio. 	No aplica	<p>FCC ÁMBITO en la Planta de Aldeanueva está autorizado para gestionar RAEE's.</p> <p>Solo existe un almacén temporal de clasificación de RAEE's.</p> <p>Tiene autorizado el tratamiento R1201 "Clasificación, separación o agrupación de RAEE's".</p> <p>No realiza ningún tratamiento más de RAEE's.</p>	-

4.3 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento biológico de residuos

4.3.1 Conclusiones generales sobre las MTD en el tratamiento biológico de residuos

4.3.1.1 Comportamiento ambiental global

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 33	<p>Para reducir las emisiones de olores y mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en seleccionar los residuos que entran en la instalación.</p> <p>Descripción:</p> <p>La técnica consiste en proceder a la pre-aceptación, la aceptación y la clasificación de los residuos que entran en la instalación (véase la MTD 2) de tal manera que se garantice que son adecuados para el tratamiento, por ejemplo en términos de balance de nutrientes, humedad o presencia de compuestos tóxicos que puedan reducir la actividad biológica.</p>	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-

4.3.1.2 Emisiones a la atmósfera

MTD 34: Para reducir las emisiones canalizadas a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y compuestos olorosos, en particular H₂S y NH₃, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Adsorción	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-
b. Biofiltración	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147 Cuando el contenido de NH ₃ es alto (por ejemplo, 5–40 mg/Nm ³), puede resultar necesario proceder a un pretratamiento de los gases residuales antes de la biofiltración (por ejemplo, con un depurador de ácido o agua) para controlar el pH del medio y limitar la formación de N ₂ O en el biofiltro. Otros compuestos olorosos (por ejemplo, los mercaptanos, el H ₂ S) pueden acidificar el medio del biofiltro y requieren el uso de un depurador alcalino o de agua para el pretratamiento de los gases residuales antes de introducirlos en el biofiltro.	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-
c. Filtración por filtro de mangas	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. El filtro de mangas se utiliza en caso de tratamiento mecánico-biológico de residuos.	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-
d. Oxidación térmica	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-
e. Depuración húmeda	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. Los depuradores de agua, ácidos o alcalinos se utilizan en combinación con la biofiltración, la oxidación térmica o la adsorción en carbón activo.	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-

4.3.1.3 Emisiones al agua y consumo de agua

MTD 35: Para reducir la generación de aguas residuales y el consumo de agua, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Separación de corrientes de agua	<p>El lixiviado de las pilas y trincheras de compost se separa de las escorrentías superficiales (véase la MTD 19f).</p> <p>Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. Aplicable con carácter general a las instalaciones existentes con los condicionamientos asociados a la configuración de los circuitos de agua.</p>	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-
b. Recirculación del agua	<p>Recirculación de las corrientes de agua de proceso (por ejemplo, del secado del digerido líquido de procesos anaerobios) o utilizando todo lo posible otras corrientes de agua (por ejemplo, el agua de condensación, el agua de enjuagado, el agua de escorrentía superficial). El grado de recirculación está condicionado por el balance hídrico de la instalación, el contenido de impurezas (por ejemplo, metales pesados, sales, patógenos, compuestos olorosos) y/o las características de las corrientes de agua (por ejemplo, contenido de nutrientes).</p> <p>Aplicable con carácter general.</p>			-
c. Minimización de la generación de lixiviados	<p>Optimizar el contenido de humedad de los residuos para reducir al mínimo la generación de lixiviados.</p> <p>Aplicable con carácter general.</p>			-

4.3.2 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento aerobio de residuos

4.3.2.1 Comportamiento ambiental global

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 36	<p>Para reducir las emisiones a la atmósfera y mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en monitorizar y/o controlar los principales parámetros del proceso y los principales residuos.</p> <p>Descripción:</p> <p>Monitorización y/o control de los principales parámetros del proceso y de los principales residuos, en particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> — las características de los residuos que entran en la instalación (por ejemplo, relación C/N, tamaño de las partículas), — la temperatura y el contenido de humedad en diferentes puntos de la trinchera, — la aireación de la trinchera (por ejemplo, frecuencia de volteo de las trincheras, concentración de O₂ y/o CO₂ en la trinchera, temperatura de las corrientes de aire en caso de aireación forzada), — la porosidad, altura y anchura de la trinchera. <p>La monitorización del contenido de humedad de la trinchera no es aplicable a los procesos cerrados cuando se han detectado problemas de salud o seguridad. En ese caso, el porcentaje de humedad puede monitorizarse antes de cargar los residuos en la fase de compostaje cerrado y adaptarse cuando estos salen de esa fase.</p>	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-

4.3.2.2 Olores y emisiones difusas a la atmósfera

MTD 37: Para reducir las emisiones difusas a la atmósfera de partículas, olores y bioaerosoles procedentes de las fases de tratamiento al aire libre, la MTD consiste en utilizar una de las técnicas que se indican a continuación o ambas.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
Utilización de cubiertas de membrana semipermeable	<p>Las trincheras de compostaje activas se cubren con membranas semipermeables.</p> <p>Aplicable con carácter general.</p>			-
Adaptación de las operaciones a las condiciones meteorológicas	<p>Pueden aplicarse técnicas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Tener en cuenta las condiciones y previsiones meteorológicas cuando se lleven a cabo actividades de procesos importantes al aire libre. Por ejemplo, evitar la formación o el volteo de trincheras o pilas, el cribado o la trituración en caso de condiciones meteorológicas adversas en términos de dispersión de las emisiones (por ejemplo, la velocidad del viento es demasiado alta o demasiado baja, o el viento sopla hacia receptores sensibles). — Orientar las trincheras de tal manera que quede expuesta al viento dominante la menor superficie posible de la masa en compostaje para reducir la dispersión de contaminantes desde la superficie de las trincheras. Las trincheras y pilas están situadas preferiblemente a la altura más baja posible dentro de todo el emplazamiento. <p>Aplicable con carácter general.</p>	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-

4.3.3 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento anaerobio de residuos

4.3.3.1 Emisiones a la atmósfera

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 38	<p>Para reducir las emisiones a la atmósfera y mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en monitorizar y/o controlar los principales parámetros del proceso y de los residuos.</p> <p>Descripción:</p> <p>Aplicación de un sistema de monitorización manual y/o automático para:</p> <ul style="list-style-type: none"> — garantizar un funcionamiento estable del digestor, — reducir al mínimo las dificultades operativas, como la formación de espuma, que pueden dar lugar a emisiones de olor, — dar una alerta suficientemente temprana cuando se produzcan fallos en los sistemas que puedan provocar una pérdida del confinamiento y explosiones. Esto incluye la monitorización y/o control de los principales parámetros del proceso y de los residuos, en particular: <ul style="list-style-type: none"> — pH y alcalinidad de la alimentación del digestor, — temperatura de funcionamiento del digestor, — proporción de carga hidráulica y orgánica de la alimentación del digestor, — concentración de ácidos grasos volátiles (AGV) y de amoníaco en el digestor y el digerido, — cantidad, composición (por ejemplo, H₂S) y presión del biogás, — niveles de líquido y espuma en el digestor. 	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-

4.3.4 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico biológico de residuos

4.3.4.1 Emisiones a la atmósfera

MTD 39: Para reducir las emisiones a la atmósfera, la MTD consiste en aplicar las dos técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
Separación de flujos de gas residual	<p>División del flujo total de gases residuales en flujos con alto y bajo contenido de contaminantes según lo indicado en el inventario mencionado en la MTD 3.</p> <p>Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. Aplicable con carácter general a las instalaciones existentes con los condicionamientos asociados a la configuración de los circuitos de aire.</p>			-
Recirculación de los gases residuales	<p>Recirculación en el proceso biológico de los gases residuales con bajo contenido en contaminantes, seguida de un tratamiento de esos gases adaptado a la concentración de contaminantes (véase la MTD 34). El uso de los gases residuales en el proceso biológico puede estar condicionado por la temperatura del gas residual o el contenido de sustancias contaminantes. Puede resultar necesario condensar el vapor de agua contenido en los gases residuales antes de su reutilización. En tal caso, la refrigeración es necesaria, y el agua condensada se hace recircular cuando sea posible (véase la MTD 35) o se somete a tratamiento antes de su vertido.</p> <p>Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. Aplicable con carácter general a las instalaciones existentes con los condicionamientos asociados a la configuración de los circuitos de aire.</p>	No aplica	Sólo se realiza tratamiento biológico de residuos líquidos de base acuosa.	-

4.4 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento físico – químico de residuos

4.4.1 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento físico-químico de residuos sólidos y/o pastosos

4.4.1.1 Comportamiento ambiental global

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
<p>MTD 40</p>	<p>Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en monitorizar la entrada de residuos como parte de los procedimientos de pre-aceptación y aceptación de residuos (véase la MTD 2).</p> <p>Descripción:</p> <p>Monitorización de la entrada de residuos, por ejemplo, en términos de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> — contenido de compuestos orgánicos, agentes oxidantes, metales (por ejemplo, mercurio), sales, compuestos olorosos, — potencial de formación de H₂ tras la mezcla con agua de los residuos del tratamiento de gases de combustión, por ejemplo, cenizas volantes. 	<p>Sí cumple</p>	<p>FCC ÁMBITO dispone de un procedimiento operativo PE-01 para el control de la gestión de los residuos sólidos y/o pastosos.</p> <p>Se realiza un control documental y un control analítico de pre-aceptación si procede, fundamentalmente para valorar el tratamiento más adecuado del residuo y que no se producen reacciones no deseadas al mezclar los residuos con los reactivos.</p>	<p>-</p>

4.4.1.2 Emisiones a la atmósfera

MTD 41: Para reducir las emisiones a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y NH₃, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Adsorción	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.	Si cumple	<p>Se realiza tratamiento de residuos sólidos y/o pastosos.</p> <p>Se hace en nave cerrada con sistema de captación en los puntos más críticos del proceso, siendo conducido este aire a un sistema de depuración por vía húmeda y/o carbón activo.</p> <p>Se realiza una reducción de las emisiones a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos, NH₃ por medio del FOCO Nº 1.- Lavador de gases tipo venturi y del FOCO Nº 5.- Filtro de carbón activo.</p>	-
b. Biofiltración				-
c. Filtración por filtro de mangas				-
d. Oxidación térmica				-
d. Depuración húmeda				-

4.4.2 Conclusiones sobre las MTD en el re-refinado de aceites usados

Salvo que se indique otra cosa, las conclusiones sobre las MTD expuestas en la presente sección son aplicables al tratamiento aerobio de residuos, además de las conclusiones generales sobre el tratamiento biológico de residuos expuestas en la sección 3.1.

4.4.2.1 Comportamiento ambiental global

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 42	<p>Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en monitorizar la entrada de residuos como parte de los procedimientos de pre-aceptación y aceptación de residuos (véase la MTD 2).</p> <p>Descripción: Monitorización de la entrada de residuos en términos del contenido de compuestos clorados (por ejemplo, disolventes clorados o PCB).</p>	No aplica	No se realiza refinado de aceites usados.	-

MTD 43: Para reducir la cantidad de residuos destinados a eliminación, la MTD consiste en utilizar una de las técnicas que se indican a continuación o ambas.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Valorización material	Utilización de los residuos orgánicos de la destilación al vacío, la extracción con disolventes, los evaporadores de lámina delgada de agua, etc., en productos de asfalto, etc.	No aplica	No se realiza refinado de aceites usados.	-
b. Valorización energética	Utilización de los residuos orgánicos de la destilación al vacío, la extracción con disolventes, los evaporadores de lámina delgada de agua, etc., para valorizarlos energéticamente.			-

4.4.2.2 Emisiones a la atmósfera

MTD 44: Para reducir las emisiones de compuestos orgánicos a la atmósfera, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Adsorción	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.	No aplica	No se realiza refinado de aceites usados.	-
b. Oxidación térmica	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. Incluye el envío de los gases residuales a una caldera o un horno de proceso.			-
c. Depuración húmeda	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.			-
<p>Son aplicables los NEA-MTD indicados en la sección 4.5 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. La monitorización asociada se indica en la MTD 8.</p>				

4.4.3 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento físico – químico de residuos con poder calorífico

4.4.3.1 Emisiones a la atmósfera

MTD 45: Para reducir las emisiones atmosféricas de compuestos orgánicos, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Adsorción	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.	No aplica	No se realiza tratamiento físico-químico de residuos con poder calorífico.	-
b. Condensación criogénica				-
c. Oxidación térmica				-
d. Depuración húmeda				-
Son aplicables los NEA-MTD indicados en la sección 4.5 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. La monitorización asociada se indica en la MTD 8.				

4.4.4 Conclusiones sobre las MTD en la regeneración de disolventes usados

4.4.4.1 Comportamiento ambiental global

MTD 46: Para mejorar el comportamiento ambiental global de la regeneración de disolventes usados, la MTD consiste en utilizar una de las técnicas que se indican a continuación o ambas.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Valorización material	Recuperación por evaporación de los disolventes de los residuos de destilación. La aplicabilidad de esta técnica puede verse restringida cuando la demanda de energía es excesiva en relación con la cantidad de disolvente recuperado.	No aplica	No se realiza regeneración de disolventes usados.	-
b. Valorización energética	Utilización de los residuos de la destilación para producir energía. Aplicable con carácter general.			-

4.4.4.2 Emisiones a la atmósfera

MTD 47: Para reducir las emisiones de compuestos orgánicos a la atmósfera, la MTD consiste en aplicar la MTD 14 y utilizar una combinación de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Recirculación de los gases de proceso en una caldera de vapor	Envío de los gases de proceso de los condensadores a la caldera de vapor que abastece a la instalación. Puede no ser aplicable al tratamiento de residuos de disolventes halogenados, con el fin de no generar y emitir PCB y PCDD/PCDF.	No aplica	No se realiza regeneración de disolventes usados.	-
b. Adsorción	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. La aplicabilidad de esta técnica puede verse limitada por razones de seguridad (por ejemplo, los lechos de carbón activo tienden a autoinflamarse cuando se cargan con cetonas).	No aplica	No se realiza regeneración de disolventes usados.	-
c. Oxidación térmica	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. Puede no ser aplicable al tratamiento de residuos de disolventes halogenados, con el fin de no generar y emitir PCB y PCDD/PCDF.	No aplica	No se realiza regeneración de disolventes usados.	-
d. Condensación o condensación criogénica	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.	No aplica	No se realiza regeneración de disolventes usados.	-
e. Depuración húmeda	Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza regeneración de disolventes usados.	-
Son aplicables los NEA-MTD indicados en la sección 4.5 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147. La monitorización asociada se indica en la MTD 8.				

4.4.5 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento térmico de carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado

4.4.5.1 Comportamiento ambiental global

MTD 48: Para mejorar el comportamiento ambiental global del tratamiento térmico del carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que figuran a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
Recuperación de calor de los gases de escape del horno	El calor recuperado puede utilizarse, por ejemplo, para el precalentamiento del aire de combustión o para la generación de vapor, que se utiliza también en la reactivación del carbón activo usado. Aplicable con carácter general.	No aplica	No se realiza tratamiento térmico de carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado.	-
Horno de calentamiento indirecto	Utilización de un horno de calentamiento indirecto para evitar el contacto entre el contenido del horno y los gases de combustión del quemador o quemadores. Los hornos de calentamiento indirecto suelen fabricarse con un tubo de metal, y su aplicabilidad puede verse restringida por problemas de corrosión. También puede haber restricciones económicas para la modernización de las instalaciones existentes.			-
Técnicas integradas en el proceso para reducir las emisiones a la atmósfera	Entre esas técnicas cabe citar las siguientes: — control de la temperatura del horno y de la velocidad de rotación del horno giratorio — elección del combustible, — utilización de un horno sellado o funcionamiento del horno a presión reducida para evitar emisiones difusas a la atmósfera. Aplicable con carácter general.			-

4.4.5.2 Emisiones a la atmósfera

MTD 49: Para reducir las emisiones a la atmósfera de HCl, HF, partículas y compuestos orgánicos, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Uso de ciclones	Véase la sección 6.1. Esta técnica se utiliza en combinación con otras técnicas de reducción de emisiones.	No aplica	No se realiza tratamiento térmico de carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado.	-
b. Precipitación electrostática (PE)	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.			-
c. Filtración por filtro de mangas				-
d. Depuración húmeda				-
e. Adsorción				-
e. Condensación				-
f. Oxidación térmica (*)				-
<p>(*) La oxidación térmica se lleva a cabo a una temperatura mínima de 1 100 °C y con un tiempo de permanencia de 2 segundos en el caso de la regeneración del carbón activo utilizado en aplicaciones industriales en las que es probable la presencia de sustancias halogenadas refractarias u otras sustancias termorresistentes. En el caso del carbón activo utilizado en aplicaciones alimentarias y de agua potable, es suficiente utilizar un postquemador a una temperatura mínima de calentamiento de 850 °C y con un tiempo de permanencia de 2 segundos (véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147).</p>				
<p>La monitorización asociada se indica en la MTD 8.</p>				

4.4.6 Conclusiones sobre las MTD en el lavado con agua de suelo contaminado excavado

4.4.6.1 Emisiones a la atmósfera

MTD 50: Para reducir las emisiones a la atmósfera de partículas y compuestos orgánicos procedentes de las fases de almacenamiento, manipulación y lavado, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Adsorción	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.	No aplica	No se realiza lavado con agua de suelo contaminado excavado.	-
b. Filtración por filtro de mangas				-
c. Depuración húmeda				-
La monitorización asociada se indica en la MTD 8.				

4.4.7 Conclusiones sobre las MTD en la descontaminación de equipos que contienen PCB

4.4.7.1 Comportamiento ambiental global

MTD 51: Para mejorar el comportamiento ambiental global y reducir las emisiones canalizadas a la atmósfera de PCB y compuestos orgánicos, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Recubrimiento de las zonas de tratamiento y almacenamiento.	Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes: recubrimiento de resina aplicado al suelo de cemento de toda la superficie de almacenamiento y tratamiento.	No aplica	No se realiza la descontaminación de equipos que contienen PCB.	-
b. Aplicación de normas de acceso del personal para evitar la dispersión de la contaminación	Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes: — cierre de los puntos de acceso a las zonas de almacenamiento y tratamiento, — cualificación especial exigida para acceder a la zona en la que se almacena y manipula el equipo contaminado, — guardarropas separados para «ropa limpia» y «ropa sucia» para colocar y retirar las prendas de protección individual.			-
c. Optimización de la limpieza y el drenaje del equipo	Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes: — limpieza con un detergente aniónico de las superficies externas del equipo contaminado, — vaciado del equipo con una bomba o al vacío, en lugar de por gravedad, — establecimiento y aplicación de procedimientos de llenado, vaciado y (des)conexión del recipiente de vacío, — largo período de drenaje garantizado (al menos 12 horas) para evitar el goteo de líquidos contaminados durante las operaciones de tratamiento posteriores, tras la separación del núcleo de la carcasa de los transformadores eléctricos.			-

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
d. Control y monitorización de las emisiones a la atmósfera	<p>Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — recogida y tratamiento con filtros de carbón activo del aire de la zona de descontaminación, —conexión del dispositivo de escape de la bomba de vacío a que se refiere la técnica c. a un sistema de reducción de final de proceso (por ejemplo, incineradora de alta temperatura, oxidación térmica o adsorción en carbono activo), — monitorización de las emisiones canalizadas (véase la MTD 8), — monitorización de la deposición atmosférica potencial de PCB (por ejemplo, a través de mediciones fisicoquímicas o biomonitorización). 	No aplica	No se realiza la descontaminación de equipos que contienen PCB.	-
e. Eliminación de los restos del tratamiento de residuos	<p>Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> —envío de las partes porosas y contaminadas del transformador eléctrico (madera y papel) a una incineradora de alta temperatura, —destrucción de los PCB presentes en los aceites (por ejemplo, mediante dechloración, hidrogenación, procesos de electrones solvatados, incineración a alta temperatura). 			-
f. Valorización del disolvente en caso de lavado con disolvente	Recogida y destilación del disolvente orgánico para su reutilización en el proceso.			-
La monitorización asociada se indica en la MTD 8.				

4.5 Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento de residuos líquidos de base acuosa

4.5.1 Comportamiento ambiental global

Número	Características de la MTD	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
MTD 52	<p>Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en monitorizar la entrada de residuos como parte de los procedimientos de pre-aceptación y aceptación de residuos (véase la MTD 2).</p> <p>Descripción:</p> <p>Monitorización de la entrada de residuos, por ejemplo en términos de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> — bioeliminabilidad [por ejemplo, DBO, relación DBO/DQO, prueba Zahn-Wellens, potencial de inhibición biológica (por ejemplo, inhibición de lodos activos)], — posibilidad de romper la emulsión, por ejemplo mediante pruebas de laboratorio. 	Si cumple	<p>FCC ÁMBITO dispone de un procedimiento operativo PE-01 para el control de la gestión de los residuos líquidos de base acuosa.</p> <p>Se realiza un control documental y un control analítico de pre-aceptación si procede, fundamentalmente para valorar el tratamiento más adecuado del residuo y que no se producen reacciones no deseadas al mezclar los residuos con los reactivos.</p>	-

4.5.2 Emisiones a la atmósfera

MTD 53: Para reducir las emisiones a la atmósfera de HCl, NH₃ y compuestos orgánicos, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Técnica	Descripción	Cumplimiento	Situación actual/Plan de acción	Anexos relacionados
a. Adsorción	Véase la sección 6.1 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.	No aplica	Se realiza el tratamiento de los residuos líquidos de base acuosa en un circuito cerrado, presurizado que no tiene puntos de emisión a la atmósfera, en una nave bajo cubierta.	-
b. Biofiltración				-
c. Oxidación térmica				-
d. Depuración húmeda				-

4.6 Descripción de las técnicas

En las instalaciones se desarrollan las actividades de recepción, reciclado, acondicionamiento y transferencia de residuos industriales para su valorización o eliminación por gestor final. Así, se pueden distinguir 5 líneas de proceso:

- Línea de decantación de líquidos: el tratamiento consiste en una floculación inducida por adición de polielectrolito y una clarificación por decantación. Tras el proceso, la fase sólida se trata en la línea de inertización y la fase líquida se trata en la línea de evaporación, si cumple con los parámetros requeridos para este tratamiento, o se envía a gestor autorizado en caso contrario.
- Línea de evaporación: en esta línea se tratan taladrinas (fluidos de corte y Mecanización) y aguas contaminadas. El proceso consta de tres partes: un pretratamiento donde se retiran los sólidos decantables y los aceites desemulsionados, una evaporación del agua resultante en un evaporador al vacío por termocompresión y finalmente un tratamiento biológico donde se reduce el exceso de carga orgánica y/o amoníaco, para cumplir los parámetros finales de vertido.
- Línea de estabilización o inertización: en esta línea se tratan lodos y sólidos orgánicos e inorgánicos de diversos orígenes. El tratamiento consiste en la inclusión de los residuos dentro de una matriz sólida produciendo la fijación física o química en ella de los contaminantes.
- Línea de lavado de envases: el tratamiento consiste en un triturado de los envases, su lavado y enjuagado y la posterior separación del líquido por centrifugación. Las aguas resultantes son enviadas a la línea de evaporación.
- Línea de transferencia de residuos.

Barcelona, 14 de enero de 2022

Dirección técnica DEPLAN, SL

Jorge Vicente Alfajarín

Químico

Nº Colegiado: 2860

ANEXOS

Anexo 1 – Inventario emisiones y vertidos aguas residuales (de acuerdo a la Autorización Ambiental Integrada)

Nº	DENOMINACIÓN	CÓDIGO CAPCA	Ø (m)	H (m)	CONTAMINANTE
FOCOS DE PROCESO					
1	Lavador de gases tipo Venturi (Captación de polvo de estabilización).	B 09 10 01 01	0,75	10	COVT, Partículas, Metales (Sb, As, Cd, Co, Cu, Cr, Mn, Ni, Pb, V), Hg
2	Filtro de carbón activo (Extracción de Emergencia de Vapores Orgánicos)	B 09 10 09 02	0,25	5	COVT
3	Lavador de gases vía aceite (Venteo de Depósitos)	foco de contaminación no sistemática			
4	Filtro de carbón activo (Extracción de Emergencia de Vapores Orgánicos)	foco de contaminación no sistemática	0,25	5	
5	Filtro de carbón activo (Extracción de Vapores de Metales Pesados)	foco de contaminación no sistemática			

Tabla 1. Focos de emisiones atmosféricas. Información suministrada por FCC Ámbito.

Nº	DENOMINACIÓN	GESTIÓN
VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES		
1	De los procesos de lavado y acondicionado del plástico	Se almacenan en GRG's.
2	Del tratamiento de evaporación y lavado de envases	Se almacenan en 2 depósitos de 50 m ³ , realizándose un control de los parámetros y vertido posterior.
3	Aguas de origen sanitario	Las aguas sanitarias son recogidas mediante una red de tuberías de PVC y conducidas a una fosa séptica que se gestiona externamente de forma periódica.
4	Aguas pluviales	Se recogen en varias arquetas estancas, desde donde se bombean y transportarán hasta la línea de tratamiento de aguas contaminadas (línea de evaporación).

Tabla 2. Inventario de gestión de vertidos acuáticos. Información suministrada por FCC Ámbito.



Plano 1. Recogida de aguas pluviales en la planta. Información suministrada por FCC Ámbito.

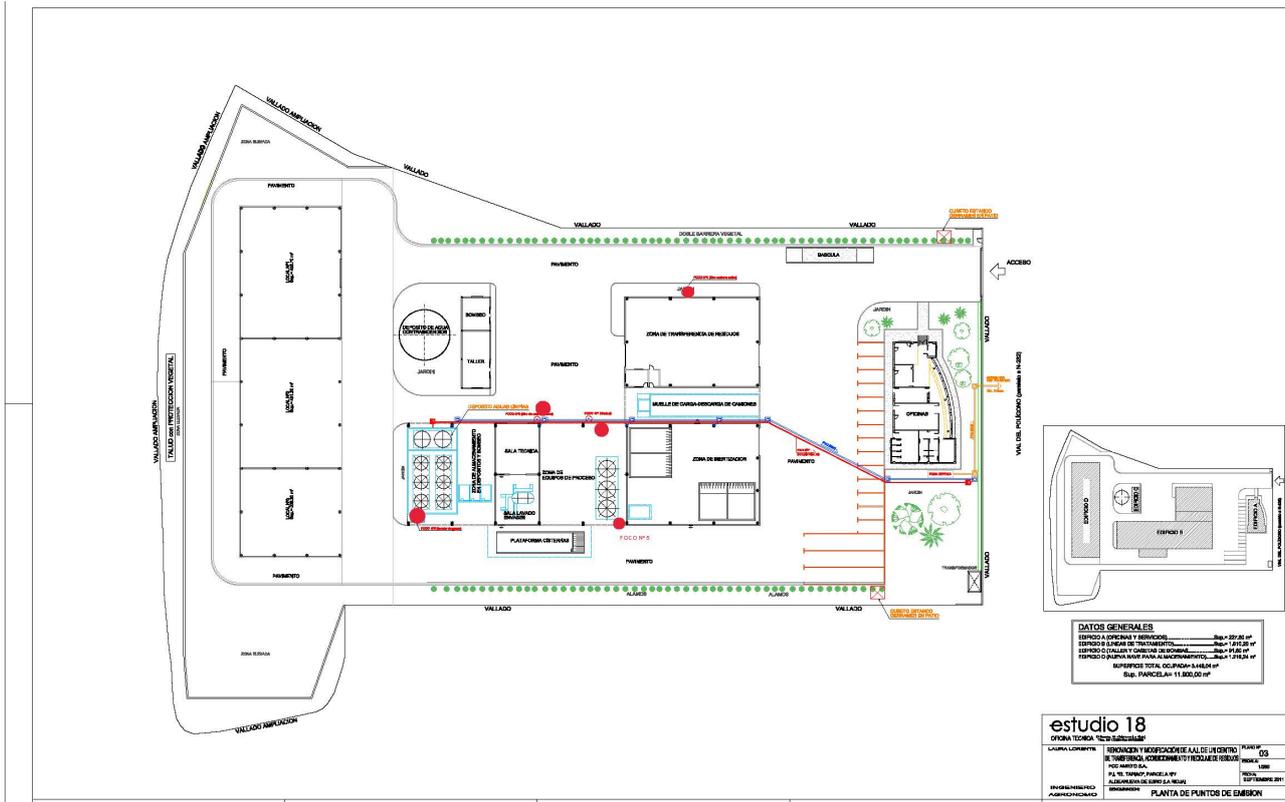
Las arquetas nº 1 y 2 recogen todas las aguas que pertenecen a la ampliación que se realizó en la planta mediante la construcción de una nave semiabierta en el año 2011.

Las arquetas nº 3 y 4 mediante las pendientes propias de los patios, recogen las aguas pluviales del patio interior, zona de cubetos y zona de evaporación.

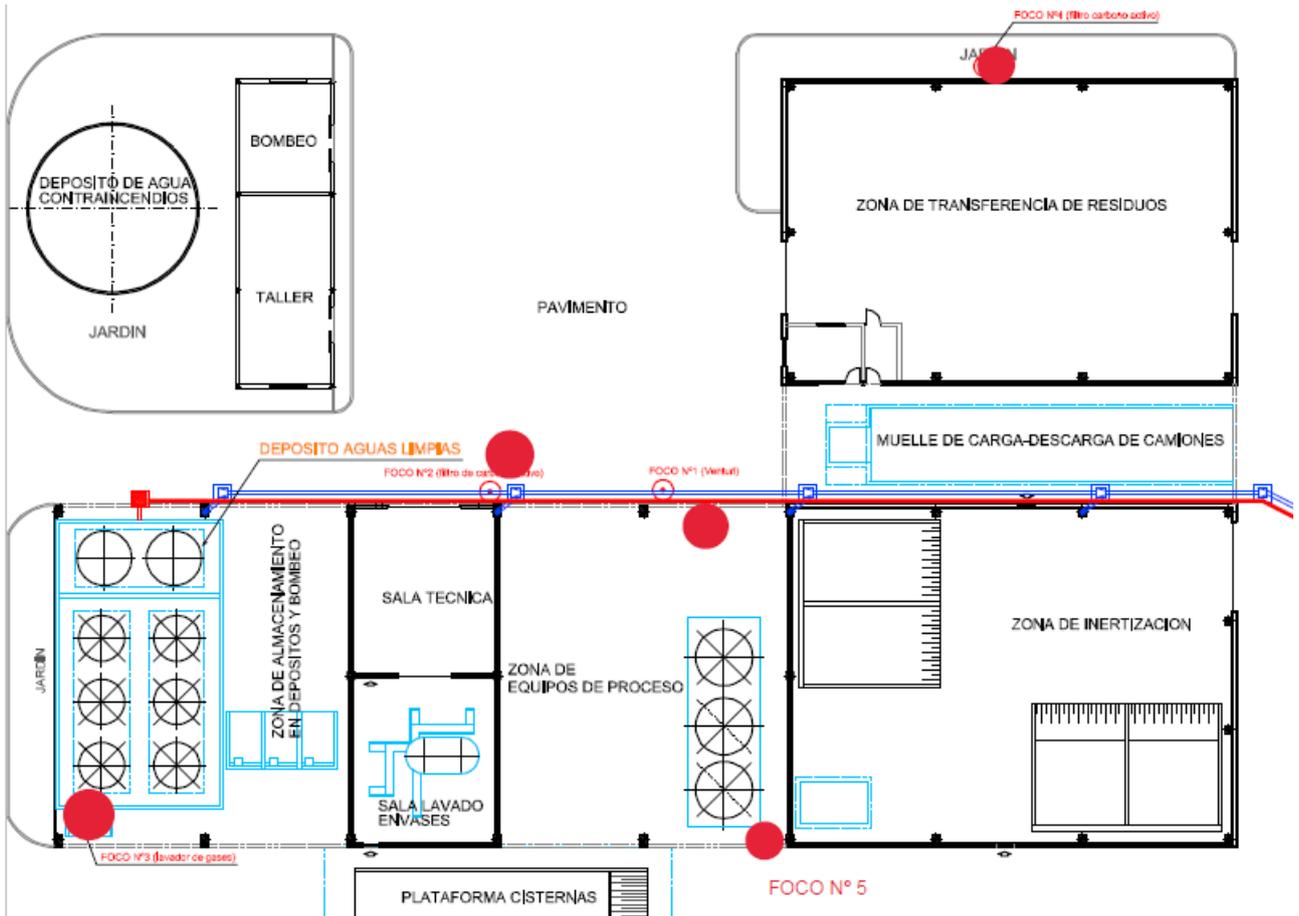
La arqueta nº 5 recoge las aguas pluviales del área descarga de cisternas.

Las arquetas nº 6 y 7 recogen las aguas perimetrales de los patios de tránsito de vehículos y carretillas.

Estas arquetas recogen las aguas de los canales perimetrales mediante la actuación de una válvula de tajadera que desvía estas aguas al interior de unos cubetos de 3.000 litros de capacidad cada uno situados en los puntos indicados en el plano.



Plano 2. Vertidos de aguas residuales. Información suministrada por FCCAmbito.



Plano 3. Focos de emisiones atmosféricas. Información suministrada por FCCambito.

Anexo 2 – Procedimientos e Instrucciones del Sistema de Gestión Integrado

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	DENOMINACIÓN DEL DOCUMENTO
MCGMA	MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL
MO	MANUAL DE ORGANIZACIÓN
PG-01	CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA
PG-02	REVISIÓN DEL SISTEMA
PG-03	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES
PG-04	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS
PG-05	PROCESOS RELACIONADOS CON CLIENTES
PG-06	GESTIÓN DE COMPRAS
PG-07	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
PG-08	AUDITORÍAS
PG-09	MEJORA. NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA
PG-10	FORMACIÓN
PG-11	GESTIÓN DE RIESGOS EN EL DESARROLLO
PG-12	DISEÑO Y DESARROLLO
PCA-01	GESTIÓN DE RESIDUOS
PCA-02	CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS
PCA-03	CONTROL DE VERTIDOS
PCA-04	CONTROL DE SUELOS CONTAMINADOS
PCA-05	CONTROL DE RUIDOS
PCA-06	PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA
PCA-07	GESTIÓN DE CONSUMOS

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	DENOMINACIÓN DEL DOCUMENTO
PCL-01 FCC Ámbito, S.A. Planta Aldeanueva	Plan de Calidad y Gestión Ambiental
PE-01 FCC Ámbito, S.A. Planta Aldeanueva	Tratamiento de Residuos Industriales
IT-01	Estabilización
IT-02	Línea de aguas
IT-03	Seguimiento residuos en transferencia-Trazabilidad
IT-04	Triturado y lavado de envases plásticos contaminados
IT-05	Mantenimiento
IT-06	Procesos comerciales
IT-07	Control de admisión
IT-08	Actualización proveedores
IT-09	Análisis muestras salidas
IT-10	Recepción muestra y descarga de residuos
IT-11	Tratamiento de residuos acuosos
IT-12	Instrucciones de uso y seguridad de la sierra sable
IT-13	Amianto carga / descarga

Anexo 3 – Diagramas de flujo

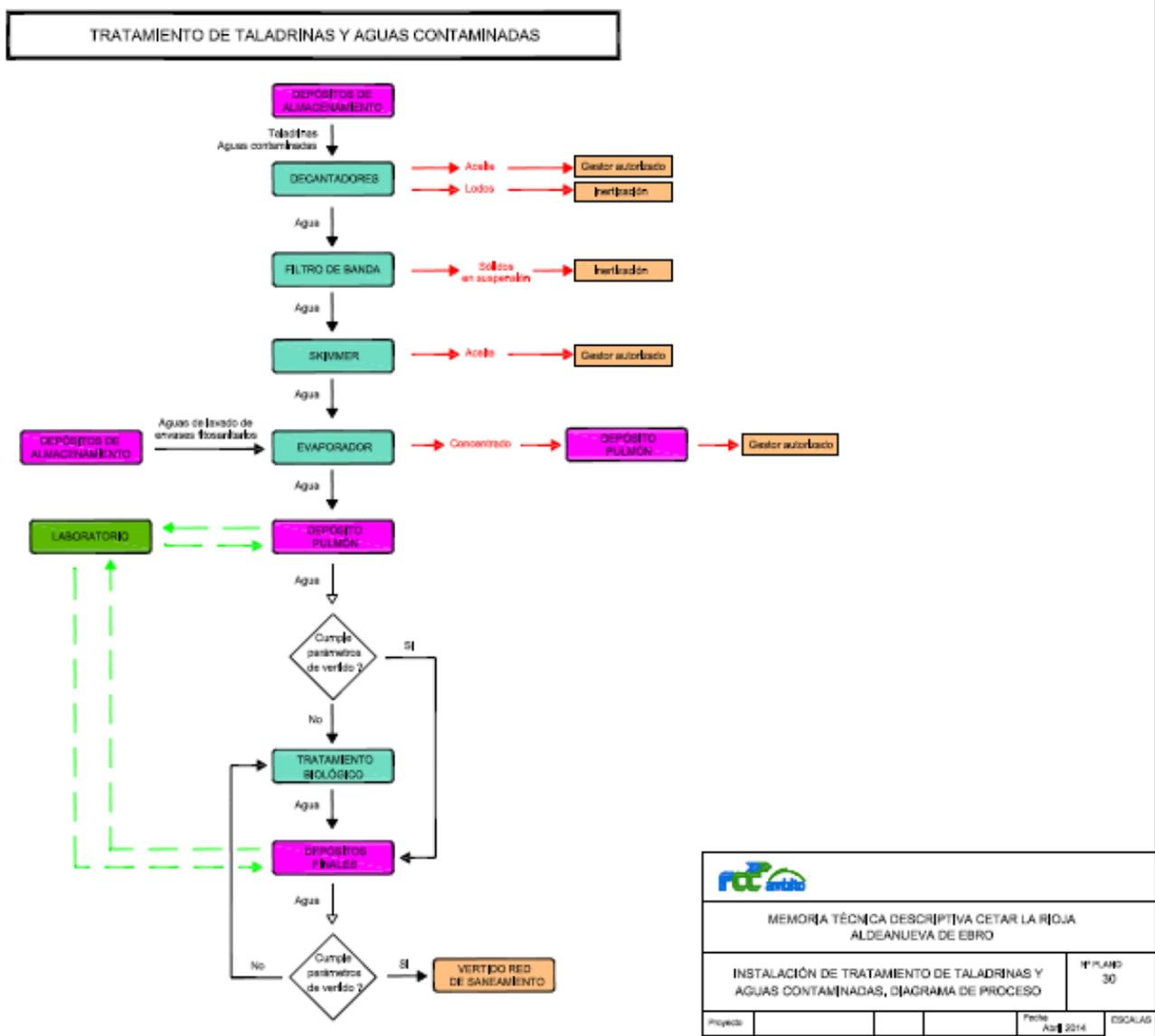


Diagrama 1. Diagrama de flujo Instalación de tratamiento de taladrinas y aguas contaminadas.

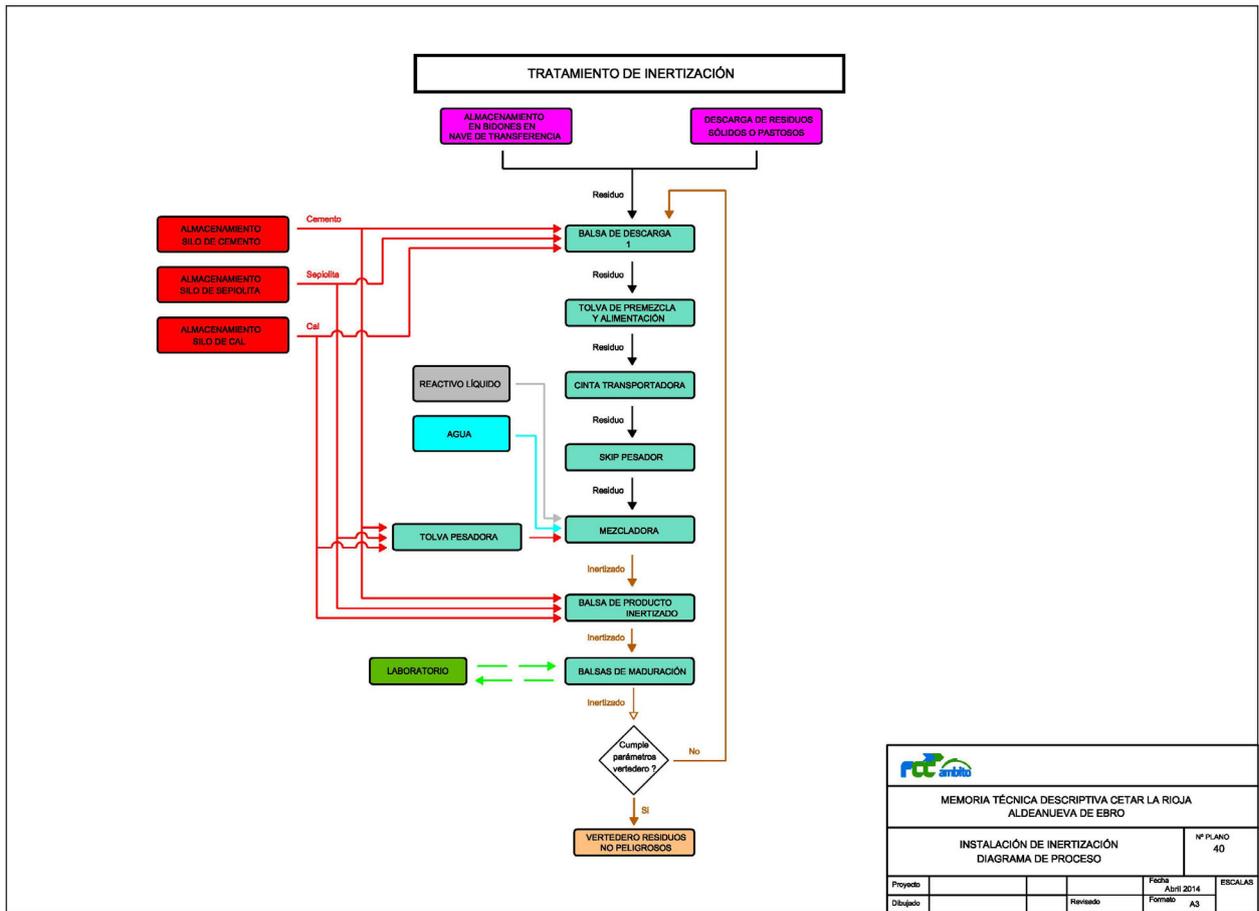


Diagrama 2. Diagrama de flujo Instalación de inertización.

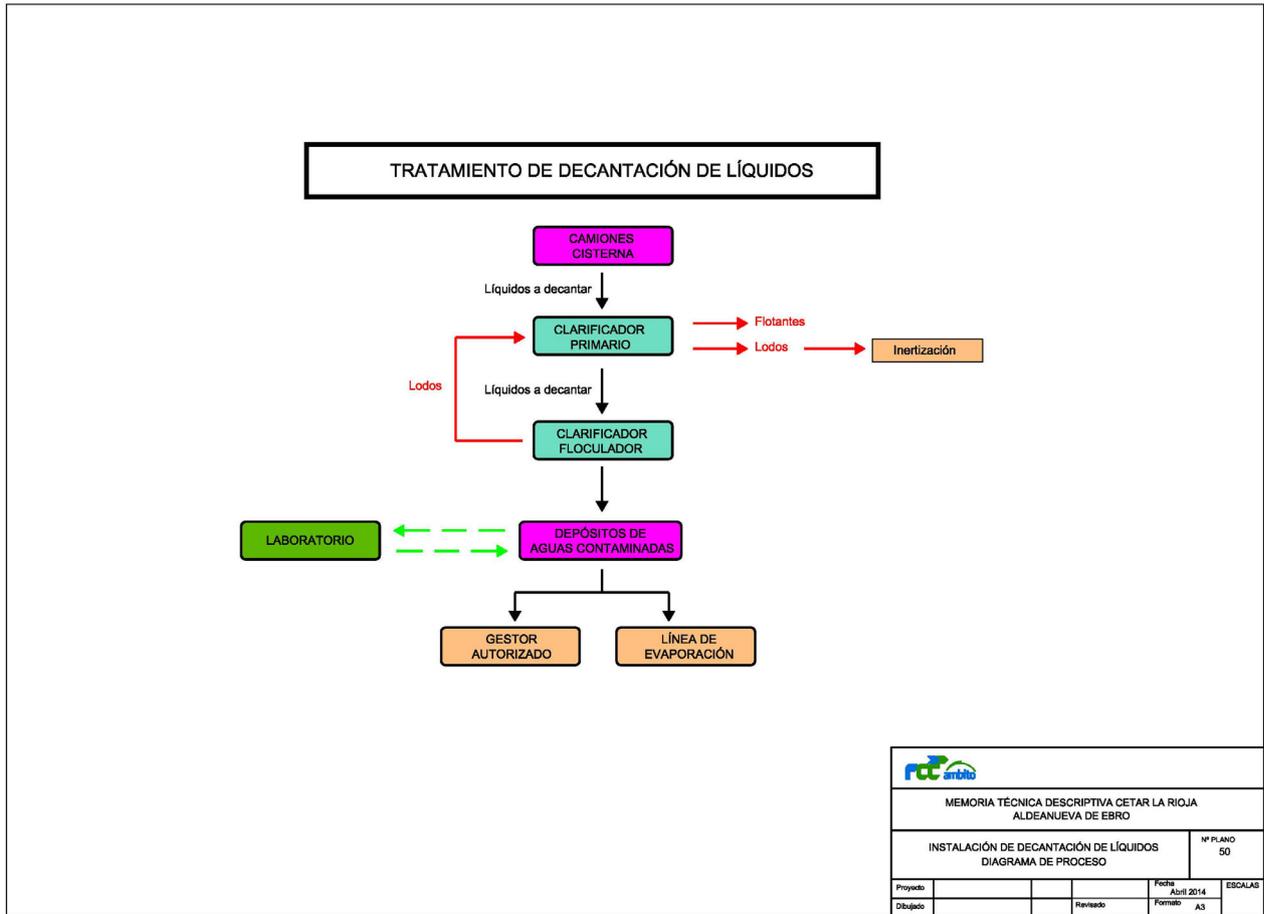


Diagrama 3. Diagrama de flujo Instalación de decantación de líquidos

			
MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA CETAR LA RIOJA ALDEANUEVA DE EBRO			
INSTALACIÓN DE DECANTACIÓN DE LÍQUIDOS DIAGRAMA DE PROCESO			Nº PLANO: 50
Proyecto:		Fecha:	ABRIL 2014
Dibujado:		Revisado:	Formato: A3
			ESCALAS