



PROYECTO TÉCNICO PARA LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA DE LA NUEVA PLANTA DE VALORIZACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE AGALEUS C.T.

**CONTROL DE LAS ACTIVIDADES CON REPERCUSIÓN EN LA
SEGURIDAD, SALUD DE LAS PERSONAS O EL MEDIO
AMBIENTE**

**052 Medidas preventivas y condiciones de funcionamiento en
situaciones distintas a las normales**

IDOM

Mayo, 2024

ÍNDICE

1. ALCANCE	1
2. OBJETO	2
3. SITUACIONES DE PARADA Y PUESTA EN MARCHA	3
3.1. Puesta en marcha de la planta	3
3.2. Parada de la planta	4
4. SITUACIONES DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO	5
4.1. Medidas preventivas previstas para evitar derrames y dispersión de contaminantes	5
4.2. Actuaciones anormales susceptibles de afectar el medio ambiente	6

1. ALCANCE

El presente documento **052** incluye el conjunto de **Medidas preventivas y condiciones de funcionamiento en situaciones distintas a las normales** para la nueva planta de Agaleus C.T.

2. OBJETO

El objeto de este documento es recoger las contingencias o incidencias anómalas más importantes previstas que pueden ocurrir en las instalaciones proyectadas y sus medidas correspondientes para evitar y, en su caso, paliar los efectos de aquellas situaciones de funcionamiento distintas a las normales que puedan afectar al medio ambiente.

La nueva planta de Agaleus C.T., en cumplimiento de la legislación vigente, dispondrá de un plan de autoprotección (ver **Documento 041**), en el cual se establecen las normas y procedimientos de actuación ante todas las situaciones de emergencia que pudieran ocurrir en el interior de las instalaciones.

El desarrollo, implantación y mantenimiento del plan de emergencia interior minimiza todo potencial impacto en el medio circundante como consecuencia de una emergencia medioambiental, además de proporcionar una protección eficaz a los empleados y bienes de la empresa.

Agaleus C.T. seleccionará entre su personal a un grupo de operarios para constituir el equipo de intervención, equipo designado para ejecutar el protocolo de actuación establecido para cada una de las situaciones de emergencia identificadas en el plan de emergencia interior. El equipo de intervención recibirá formación específica y realizará simulacros con una periodicidad anual con el objeto de realizar esta labor eficazmente y de un modo seguro.

Todas las contingencias que se produzcan deberán ser registradas en el libro correspondiente. Se detallará la fuente, las causas y las actuaciones, añadiendo además la fecha y hora en la que tuvo lugar.

Este libro deberá ser revisado y firmado por la persona competente y además se deberá tener en cuenta para la prevención de contingencias futuras.

3. SITUACIONES DE PARADA Y PUESTA EN MARCHA

3.1. PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA

Una vez construido la planta, se llevará a cabo la puesta en marcha de todas las instalaciones. Sin embargo, después de cada para programada o parada de emergencia, se deberá realizar otra puesta en marcha.

Cada puesta en marcha se llevará a cabo según el protocolo de puesta en marcha que indiquen el suministrador y/o instalador de los equipos y será llevada a cabo por personal propio del tecnólogo o por la que suministre cada equipo.

Sin embargo, como actividades propias a llevar a cabo por personal de la planta cada vez que se tenga que poner en funcionamiento la planta tras paradas programadas, serán llevadas a cabo algunas de las siguientes actividades generales, como por ejemplo:

Tabla 1. Acciones genéricas de la puesta en marcha.

PUESTA EN MARCHA		
Acciones genéricas por parte del personal de la planta		
Actividades	Efecto Medioambiental probable (emisiones y producción de residuos)	Medidas previstas de reducción de emisiones y residuos
Comprobar protocolos de validación y cualificación de instalaciones, equipos e instrumentación	---	---
Organizar al personal en turnos de trabajo	---	---
Comprobar disponibilidad de proveedores de materias primas	---	---
Comprobar de stock de recambios	---	---
Diferentes pruebas de presión, estanqueidad y de paso y continuidad.	Posibles vertidos en caso de fallos en el sistema	Impermeabilización del suelo sobre el que se vaya a realizar las pruebas
Limpiar equipos y tuberías	Posibles vertidos en caso de fallos en el sistema	Suelos impermeabilizados y sistema de recogida apropiado para cada prueba.
Cambiar equipos, tuberías, bridas, materiales, etc. no correctamente instalados o dañados.	Generación de residuos en caso de fallo en el sistema	Correcta gestión de los residuos generados por esta labor de mantenimiento por gestores autorizados
Calibrar instrumentación	---	---
Mantenimiento de equipos e instalaciones que no se pueden llevar a cabo durante su funcionamiento continuado de acuerdo al Plan de Mantenimiento.	Generación de residuos	Almacenamiento y gestión de acuerdo a su naturaleza.

3.2. PARADA DE LA PLANTA

Se deberá ser extremadamente cuidadoso y realizar las paradas programadas instalación a instalación. De lo contrario, se podría dañar los diferentes equipos de la planta. Por lo tanto, siempre que la parada sea programada, se comunicará a todos los posibles afectados con antelación para encontrar la mejor solución momentánea.

Dicha parada iniciará con el corte de alimentación de los residuos, y seguirá acorde a la propia secuencia de las líneas de tratamiento. Una vez realizados los diferentes trabajos de mantenimiento y limpieza, tiene lugar de nuevo la producción.

Siguiendo los protocolos de parada segura o paradas de emergencia, la incidencia ambiental será mínima.

En su caso, los residuos generados durante las paradas programadas o de emergencia de planta, serán almacenados para su futura gestión en la propia planta. En caso de no ser posible, serán gestionados por gestores autorizados.

En caso de vertidos accidentales, se tendrá disponible material absorbente para evitar cualquier contaminación a las aguas y al suelo. Si suceden dentro los cubetos, no se abrirán las válvulas de corte hasta no haber gestionado y limpiado el derrame.

En cualquier caso, se deberá comunicar al Responsable de Seguridad y Medio Ambiente y definir la actuación concreta para cada caso.

4. SITUACIONES DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO

4.1. MEDIDAS PREVENTIVAS PREVISTAS PARA EVITAR DERRAMES Y DISPERSIÓN DE CONTAMINANTES

Se citan a continuación las medidas genéricas preventivas ante situaciones anómalas de funcionamiento:

- Llevar a cabo un plan de mantenimiento preventivo.
- Registrar las operaciones de mantenimiento.
- Disponer de medios de actuación de emergencias (absorbentes, barreras, equipos de protección individual...).
- Impermeabilización de las superficies donde se manejan residuos líquidos, aceites, etc.
- Medidas de almacenamiento de materias primas, combustibles, productos y sustancias peligrosas que impidan la dispersión de los mismos al medio.
- Informar de las incidencias al órgano ambiental.
- Cumplimiento de la normativa contra incendios.
- Cumplimiento la normativa específica asociada almacenamientos de productos químicos.

Por otra parte, en la planta se han proyectado varias medidas específicas preventivas dirigidas a la protección del suelo, las aguas, para evitar escapes, derrames y dispersión de contaminantes.

- Toda la planta dispone de una solera de hormigón nueva, la cual se someterá a una impregnación para minimizar la posible infiltración al suelo en caso de que ocurra un derrame accidental. Entre las acciones preventivas proyectadas se encuentra la revisión de su estado y su reparación en caso de detectar deterioro. Estas medidas estarán incluidas en el Plan de Mantenimiento de la Planta.
- Los residuos peligrosos susceptibles de generar derrames se ubican sobre cubetos de retención, y cumplirán lo establecido en el Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10. En el caso en el que, a pesar de la existencia de las medidas preventivas, se llegue a materializar el derrame en zonas no previstas, se dispondrá de los medios adecuados, tales como sepiolita o un absorbente equivalente.
- El almacenamiento de combustible (gasóleo) se llevará a cabo mediante un depósito que irá equipado con un sistema de detección de fugas y transmisión de nivel. La instalación cumplirá lo dispuesto en el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de

octubre, y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre,

- Todos los residuos pulverulentos estarán almacenados en silos cerrados o en el interior del edificio sobre solera de hormigón y con el correspondiente tratamiento de aire.
- En cuanto a las zonas descarga, éstas se han diseñado de forma que cualquier derrame accidental se conducirá mediante la adecuada pendiente hacia un canal o sumidero de recogida, de modo que no pueda llegar a una vía o cauce públicos. El pavimento de las zonas de estacionamiento para operación de carga y descarga de camiones será impermeable y resistente al líquido trasvasado.
- La planta contará con redes de aguas separativas para evitar cualquier contaminación al medio receptor.
- En lo referente a los sistemas de depuración de emisiones a la atmósfera, se realizarán las operaciones de mantenimiento de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, para que en todo momento, el funcionamiento del equipo sea el óptimo.
- En el caso de que un incidente produzca o requiera un paro de planta / proceso, es necesario analizar las causas y/o corregir la situación que ha provocado el paro, antes de reiniciar el suceso. Agaleus C.T. contará con un protocolo de actuación.
- Se llevará a cabo un Plan de Limpieza, que tendrá en cuenta:
 - Identificación de los componentes lavados que pueden estar presentes en los elementos a limpiar.
 - Trasladar los lavados a un almacenamiento apropiado para posteriormente tratarlos de la misma manera que el residuo del cual proceden.
- En cuanto las medidas preventivas para evitar la contaminación del suelo, las fichas de identificación y caracterización de las fuentes de riesgo adjuntas al **Documento 058 Informe Preliminar de Suelo**, se exponen las posibles afecciones al suelo y las correspondientes medidas de control.

4.2. ACTUACIONES ANORMALES SUSCEPTIBLES DE AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE

A continuación, se presenta en forma de tabla, las posibles actuaciones anormales de funcionamiento, algunas susceptibles de generar repercusiones sobre el medio ambiente:

Tabla 2. Posibles actuaciones anormales de funcionamiento susceptibles de generar repercusiones sobre el medio ambiente.

Situación de funcionamiento anómalo	Posible causa	Efecto Medioambiental derivado	Medida preventiva prevista para evitar la situación	Actuaciones inmediatas para reducir las consecuencias
Vertido de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> - Colmatación-suciedad de las redes de drenaje - Mal funcionamiento del tratamiento de las aguas residuales 	Posible vertido de contaminantes superando los límites de vertido	<ul style="list-style-type: none"> - Control interno y externo mediante analíticas de todos los parámetros necesarios. - Control automático de las variables del proceso de la planta de tratamiento de aguas - Arquetas de control antes del vertido final - Correcto mantenimiento de las redes de drenaje 	<ul style="list-style-type: none"> - Parada/corte de vertido de aguas y de producción - Parada de la(s) línea(s) de tratamiento de aguas residuales
Avería/Mal funcionamiento del tratamiento de aire (filtro de mangas)	<ul style="list-style-type: none"> - Fallo del sistema de ventilación - 	Generación de partículas en el interior de la nave	<ul style="list-style-type: none"> - Control automático de las variables del proceso - Correcto mantenimiento de los sistemas 	<ul style="list-style-type: none"> - Reparar avería - Comunicar al Responsable de Seguridad y Medio Ambiente
Inundación	Lluvias torrenciales	A determinar, en función de su magnitud y los materiales afectados	No hay medidas preventivas específicas. La zona no se trata de una zona inundable. En el diseño de la planta se han previsto pendientes adecuadas para el drenaje de las aguas de lluvia y gestión adecuada de estas aguas	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar que el agua arrastre o impregne residuos peligrosos - Proceder según el Plan de Emergencia

Situación de funcionamiento anómalo	Posible causa	Efecto Medioambiental derivado	Medida preventiva prevista para evitar la situación	Actuaciones inmediatas para reducir las consecuencias
Incendio	Chipa o cortocircuito	Posible polvo residual, Emisiones Vertidos	<ul style="list-style-type: none">- Mantenimiento preventivo- Sistemas de detección, alarma y extinción	<ul style="list-style-type: none">- Proceder según Plan de Emergencia
Fallo eléctrico	Por falta de suministro de red	A determinar, contenido en cualquier caso en las propias instalaciones (sin afecciones al exterior)	<ul style="list-style-type: none">- Existencia de un grupo electrógeno	<ul style="list-style-type: none">- Arranque del grupo electrógeno