Procedimiento de revisión de autorización ambiental integrada (AAI).

Artículo 26 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

Aplicación de MTDs para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo.

MTD	¿APLICA LA MTD?	¿MTD IMPLEMENTADA ACTUALMENTE?	DESCRIPCION DE LA MTD	JUSTIFICACIÓN
1. Sistema de gestión ambiental (SGA). MTD 1	SI	SI	*MTD 1. Para mejorar el desempeño ambiental general, la MTD consiste en implantar y cumplir un sistema de gestión ambiental (SGA)*	Genera Química se encuentra certificada según la norma ISO 14001:2015

MTD	¿APLICA LA MTD?	¿MTD IMPLEMENTADA ACTUALMENTE?	DESCRIPCION DE LA MTD	JUSTIFICACIÓN
1. Sistema de gestión ambiental (SGA). MTD 2	SI	SI	*MTD2. Para facilitar la reducción de las emisiones al agua y a la atmósfera y la reducción del uso del agua, la MTD consiste en establecer y mantener un inventario de flujos de aguas y gases residuales, como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya todos los elementos siguientes:* *i) Información sobre los procesos de producción de sustancias, en particular:* *a) ecuaciones de las reacciones químicas, que muestren también los productos secundarios INCLUIDO EN EL DEL AGUA;* *b) diagramas simplificados de flujo de proceso con el origen de las emisiones;* *c) descripciones de técnicas integradas en el proceso y tratamiento de gases/ en origen, incluidos sus resultados,* *ii) información, tan completa como sea posible, sobre las características de los flujos de GASES residuales, como:* *a) valores medios y variabilidad de caudal y temperatura;* *b) concentración y valores de carga medios de los contaminantes/parámetros pertinentes y su variabilidad (por ejemplo, COV, CO, NOx, SOx, cloro, cloruro de hidrógeno);* *c) inflamabilidad, límites superior e inferior de explosividad, reactividad;* *d) d) presencia de otras sustancias que puedan afectar a los sistemas de tratamiento de gases residuales o a la seguridad de la planta (por ejemplo, oxígeno, nitrógeno, vapor de agua, partículas).*	Apartado i) aguas residuales Entregado con la documentación de la Autorización de vertido el 27 junio 2017 número de registro 514883. Se considera justificado tal y como aparece en la AAI según la Orden del 6 de febrero 2020. En relación a los gases residuales: i a) Entregado con la documentación de la Autorización de vertido el 27 junio 2017 número de registro 514883. Se considera justificado tal y como aparece en la AAI según la Orden del 6 de febrero 2020. i b) disposición de los diagramas de flujo y PID con la descripción del origen de las emisiones. Apartado ii) Informe anual de emisiones presentado en el Plan de Vigilancia Ambiental. Dentro del Plan de Vigilancia Ambiental y para la e_DMA se incluye el informe anual de emisiones realizado por una ECA.

MTD	¿APLICA LA MTD?	¿MTD IMPLEMENTADA ACTUALMENTE?	DESCRIPCION DE LA MTD	JUSTIFICACIÓN
2.Control MTD 5	SI	EN PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN	*MTD5.* La MTD consiste en controlar, periódicamente las emisiones difusas de COV a la atmósfera procedentes de fuentes pertinentes mediante una combinación adecuada de las técnicas I-III o, cuando se trate de grandes cantidades de COV, todas las técnicas I-III. *I.) Método de aspiración (por ejemplo, con instrumentos portátiles de acuerdo con la norma EN 1544) asociados con curvas de correlación para los equipos principales.* *II.) Métodos de obtención de imágenes ópticas de los gases.* *III.) Cálculo de emisiones basado en factores de emisión validados periódicamente (por ejemplo, una vez cada dos años) por mediciones.* *Cuando se trate de grandes cantidades de COV, la detección y cuantificación de emisiones de la instalación mediante campañas periódicas con técnicas basadas en la absorción óptica, como la LIDAR de absorción diferencial (DIAL) o el flujo de ocultación solar (SOF), son técnicas útiles complementarias a las técnicas I a III.*	Realizadas campañas LDAR en el Complejo Industrial con planificación de reparación de las deficiencias detectadas. Planificadas las intervenciones LDAR anuales.
2.Control MTD 6	NO	NO IMPLEMENTADA	*MTD 6. La MTD consiste en controlar periódicamente las emisiones de olores procedentes de las fuentes pertinentes de conformidad con las normas EN.*	Dentro del apartado Aplicabilidad de la presente MTD se establece que esta MTD" se limita a los casos en los que cabe esperar o se confirman molestias por malos olores". No se han producido quejas o molestias relacionadas por malos olores que susciten la necesidad de control de los mismo.

MTD	¿APLICA LA MTD?	¿MTD IMPLEMENTADA ACTUALMENTE?	DESCRIPCION DE LA MTD	JUSTIFICACIÓN
4. Residuos MTD 13	SI	SI	*MTD 13. Para evitar la generación o, cuando esto no sea posible, reducir la cantidad de residuos que van a enviarse para su eliminación, la MTD consiste en establecer y aplicar, en el marco del sistema de gestión ambiental (véase la MTD1), un plan de gestión de residuos, que por orden de prioridad, garantice que los residuos se eviten, de preparen para su reutilización, se reciclen o se recuperen por otros medios.*	Cumplimiento de los requerimientos de la AAI apartado B.1.3. B.1.3.1 Jerarquía de gestión de los residuos Dentro del Sistema de Gestión ambiental, se procedimenta la correcta gestión de los residuos producidos en las instalaciones. Hay un seguimiento de la documentación generada para la correcta gestión con los gestores autorizados. Se buscan vías de optimización continua. Dentro de los aspectos ambientales se estudia la generación anual para establecer acciones en caso de modificación de los indicadores. Cada cuatro años, se presenta un plan de minimización de generación de residuos peligrosos con la actualización anual dentro del Plan de Vigilancia Ambiental.
5.- Emisiones al aire MTD 15	SI	SI	*MTD 15. Con el fin de facilitar la recuperación de los compuestos y la reducción de emisiones a la atmósfera, la MTD consiste en confinar las fuentes de emisión y en tratar las emisiones, en la medida de lo posible.*	Tipología de procesos: todos los procesos son cerrados. Las emisiones procedentes de dichos procesos y se tratan y canalizan a la atmosfera. Tabla descriptiva de los sistemas de recuperación y reducción de emisiones en el apartado B.1.1.2 del a AAI. La descripción de los efluentes gaseosos se encuentra incluida en la MTD2.
5.- Emisiones al aire MTD 16	Si	Si	*MTD 16. Para reducir las emisiones al aire, la MTD consiste en utilizar una estrategia integrada de gestión y tratamiento de gases residuales que incluya las técnicas de tratamiento de gases residuales integradas en el proceso.*	Ver MTD 2 y MTD 15. Inventario de los flujos con los procedimientos. Proceso de mejora: recuperación de tolueno, recuperación de BT, etc, para mejorar las corrientes. Revisiones de procesos, nuevas síntesis. Se considera implantada la MTD 16
5.- Emisiones al aire MTD 17	SI	SI	*MTD 17. Para evitar las emisiones al aire de antorchas, la MTD consiste en utilizar la combustión en antorcha solo por motivos de seguridad o en condiciones operativas no rutinarias (por ejemplo, puesta en marcha o parada)*	General Química usa la antorcha exclusivamente como elemento de seguridad.

<table>
<tr><th>MTD</th><th>¿APLICA LA MTD?</th><th>¿MTD IMPLEMENTADA ACTUALMENTE?</th><th>DESCRIPCION DE LA MTD</th><th>JUSTIFICACIÓN</th></tr>
<tr><td>5.- Emisiones al aire
MTD 18</td><td>NO</td><td></td><td>MTD 18. Para reducir las emisiones atmosféricas de las antorchas cuando su uso sea inevitable, la MTD consiste en utilizar las técnicas descritas a continuación.
<table>
<tr><th></th><th>Técnica</th><th>Descripción</th><th>Aplicabilidad</th></tr>
<tr><td>a)</td><td>Diseño correcto de los dispositivos de combustión en antorcha</td><td>Optimización de la altura, la presión, la ayuda mediante vapor, aire o gas, el tipo de boquillas de quemador (cerradas o protegidas), etc., con objeto de permitir un funcionamiento fiable y sin humos y garantizar la combustión eficiente del excedente de gas.</td><td>Aplicable a las nuevas antorchas. En las plantas existentes, la aplicabilidad puede verse limitada en función, por ejemplo, de la disponibilidad de tiempo durante la parada de mantenimiento de la planta.</td></tr>
<tr><td>b)</td><td>Control y registro de datos en el marco de la gestión de las antorchas</td><td>Control continuo del gas enviado a la antorcha, mediciones del flujo de gas y cálculo de otros parámetros como, por ejemplo, composición, contenido calorífico, proporción de ayuda, velocidad, caudal del gas de purga, emisiones contaminantes (p. ej., NO_X, CO, hidrocarburos, ruido). El registro del uso de antorchas incluye normalmente datos sobre la composición y la cantidad estimadas/medidas de los gases de antorcha y la duración de la operación. El registro permite cuantificar las emisiones y eventualmente evitar futuros casos de uso de antorchas.</td><td>Aplicable con carácter general.</td></tr>
</table></td><td>a) No aplicable al ser antorcha existente.
b) La antorcha existente sólo se emplea en situaciones de emergencia y el gas a quemar se trataría de SH2 que tiene su origen en un único punto de emisión.
Las condiciones del potencial punto de emisión están monitorizadas y registradas de tal forma que en caso de necesidad siempre puede conocerse la cantidad de gas evacuado a antorcha y las condiciones de dicha evacuación.</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>5.- Emisiones al aire
MTD 19</td>
<td></td>
<td></td>
<td>
MTD 19. Para evitar o, cuando no sea posible, reducir las emisiones difusas de COV a la atmósfera, la MTD consiste en utilizar varias de las técnicas descritas a continuación.
<table>
<tr><th></th><th>Técnica</th><th></th></tr>
<tr><td colspan="3">Técnicas relacionadas con el diseño de la planta</td></tr>
<tr><td>a)</td><td>Limitar el número de fuentes de emisión potenciales</td><td></td></tr>
<tr><td>b)</td><td>Maximizar las características de confinamiento inherentes al proceso</td><td></td></tr>
<tr><td>c)</td><td>Seleccionar equipos de alta integridad (véase la descripción en la sección 6.2)</td><td></td></tr>
<tr><td>d)</td><td>Facilitar las actividades de mantenimiento garantizando el acceso a equipos potencialmente poco estancos</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Técnicas relacionadas con la construcción, montaje y puesta en servicio de la planta/equipos</td></tr>
<tr><td>e)</td><td>Garantizar procedimientos exhaustivos y bien definidos para la construcción y el montaje de la planta/equipos. Se trata de utilizar la tensión de la junta de estanqueidad prevista para el montaje de uniones embridadas (véase la descripción en la sección 6.2)</td><td>Aplicable con carácter general.</td></tr>
<tr><td>f)</td><td>Garantizar procedimientos robustos de puesta en servicio y traspaso de la planta/equipos en consonancia con los requisitos de diseño</td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>
General Química utiliza en sus especificaciones técnicas así como en procedimientos e instrucciones criterios para el adecuado diseño de la planta minimizando emisiones y fuentes, garantizando la utilización de equipos de alta integridad.

El personal contratista que ejecuta operaciones mecánicas en planta dispone de los conocimientos necesarios para garantizar la estanqueidad de las uniones en las instalaciones

General Química dispone de:

- Programa de mantenimiento preventivo y correctivo
- Plan de sustitución/reposición de equipos
- Plan de control de inspección legales
- Programa de detección fugas por método de aspiración.
- Planificación de ejecución del programa anual.
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><th>MTD</th><th>¿APLICA LA MTD?</th><th>¿MTD IMPLEMENTADA ACTUALMENTE?</th><th>DESCRIPCION DE LA MTD</th><th>JUSTIFICACIÓN</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>Técnicas relacionadas con el funcionamiento de la planta<table>
<tr><td>g)</td><td>Garantizar el buen mantenimiento y la sustitución oportuna de los equipos</td><td rowspan="3">Aplicable con carácter general.</td></tr>
<tr><td>h)</td><td>Utilizar un programa de detección de fugas y reparación (LIDAR) basado en el riesgo (véase la descripción en la sección 6.2)</td></tr>
<tr><td>i)</td><td>En la medida en que sea razonable, evitar las emisiones difusas de COV, recogerlas en origen y tratarlas</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>5.- Emisiones al aire
MTD 20</td><td>NO</td><td>NO APLICA</td><td>MTD 20.Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones 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: i) un protocolo que contenga actuaciones y plazos adecuados, ii) un protocolo para realizar controles de olores, iii) un protocolo de respuesta a incidentes concretos de olores, iv) un programa de prevención y reducción de olores destinado a determinar la fuente o fuentes, medir o estimar la exposición a los olores, caracterizar las contribuciones de las fuentes, y aplicar medidas de prevención y/o reducción.</td><td>Atendiendo a la aplicabilidad de esta MTD no es de aplicación en caso de General Química ya que no se han producido ni caben esperar molestias por malos olores asociados a la planta.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>MTD</th><th>¿APLICA LA MTD?</th><th>¿MTD IMPLEMENTADA ACTUALMENTE?</th><th>DESCRIPCION DE LA MTD</th><th>JUSTIFICACIÓN</th></tr>
<tr><td>5.- Emisiones al aire
MTD 21</td><td>NO</td><td>NO APLICA</td><td>MTD 21. Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones de olores derivadas de la recogida y tratamiento de aguas residuales y del tratamiento de lodos, la MTD consiste en utilizar una o varias de las técnicas descritas a continuación.
<table>
<tr><th></th><th>Técnica</th><th>Descripción</th><th>Aplicabilidad</th></tr>
<tr><td>a)</td><td>Minimizar los tiempos de permanencia</td><td>Minimizar el tiempo de permanencia de las aguas residuales y los lodos en los sistemas de recogida y almacenamiento, en particular en condiciones anaeróbicas.</td><td>La aplicabilidad puede verse limitada en el caso de los sistemas existentes de recogida y almacenamiento.</td></tr>
<tr><td>b)</td><td>Tratamiento químico</td><td>Utilizar sustancias químicas para destruir los compuestos olorosos o reducir su formación (p. ej., oxidación o precipitación de sulfuro de hidrógeno).</td><td>Aplicable con carácter general.</td></tr>
<tr><td>c)</td><td>Optimizar el tratamiento aeróbico</td><td>Esto puede incluir:
i) regular el contenido de oxígeno,
ii) prever un mantenimiento frecuente del sistema de aireación,
iii) utilizar oxígeno puro,</td><td>Aplicable con carácter general.</td></tr>
<tr><td>d)</td><td>Confinamiento</td><td>Cubrir o confinar las instalaciones de recogida y tratamiento de aguas residuales y lodos para recoger los gases residuales olorosos con vistas a su tratamiento posterior.</td><td>Aplicable con carácter general.</td></tr>
<tr><td>e)</td><td>Tratamiento de final de línea</td><td>Esto puede incluir:
i) tratamiento biológico,
ii) oxidación térmica.</td><td>El tratamiento biológico solo es aplicable a los compuestos que son fácilmente solubles en agua y fácilmente bioeliminables.</td></tr>
</table></td><td>NO APLICA</td></tr>
</table>

MTD	¿APLICA LA MTD?	¿MTD IMPLEMENTADA ACTUALMENTE?	DESCRIPCION DE LA MTD	JUSTIFICACIÓN
5.- Emisiones al aire MTD 22	NO	NO APLICA	*MTD 22.Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones de ruido, la MTD consiste en establecer y aplicar un plan de gestión de ruidos, como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya todos los elementos siguientes: i) un protocolo que contenga actuaciones y plazos adecuados, ii) un protocolo para realizar controles de ruidos, iii) un protocolo de respuesta a incidentes concretos de ruidos, iv) un programa de prevención y reducción de ruidos destinado a determinar la fuente o fuentes, medir o estimar la exposición a los ruidos, caracterizar las contribuciones de las fuentes, y aplicar medidas de prevención y/o reducción*	Cumplimiento del punto B.1.6 de la AAI. Cumplimiento del punto C.4 de la AAI Inclusión procedimental de la gestión del ruido en el SG. PLAN DE VIGILANCIA MABIENTAL

<table>
<tr><th>MTD</th><th>¿APLICA LA MTD?</th><th>¿MTD IMPLEMENTADA ACTUALMENTE?</th><th>DESCRIPCION DE LA MTD</th><th>JUSTIFICACIÓN</th></tr>
<tr>
<td>5.- Emisiones al aire
MTD 23</td>
<td></td>
<td></td>
<td>MTD 23. Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones de ruido, la MTD consiste en utilizar una o varias de las técnicas descritas a continuación:
<table>
<tr><th></th><th>Técnica</th><th>Descripción</th><th>Aplicabilidad</th></tr>
<tr><td>a)</td><td>Localización adecuada de equipos y edificios</td><td>Aumento de la distancia entre el emisor y el receptor y utilización de los edificios como pantallas antirruido.</td><td>En el caso de plantas existentes, la reubicación de los equipos puede verse limitada por la falta de espacio o por costes excesivos.</td></tr>
<tr><td>b)</td><td>Medidas operativas</td><td>Este concepto comprende:
i) mejora de la inspección y del mantenimiento de los equipos,
ii) cierre de puertas y ventanas de las zonas confinadas, cuando sea posible,
iii) utilización de los equipos por personal especializado,
iv) evitación de actividades ruidosas en horas nocturnas, cuando sea posible,
v) medidas de control del ruido durante las actividades de mantenimiento.</td><td>Aplicable con carácter general.</td></tr>
<tr><td>c)</td><td>Equipos de bajo nivel de ruido</td><td>Se trata de compresores, bombas y antorchas de bajo ruido.</td><td>Aplicable únicamente a los equipos nuevos o reemplazados.</td></tr>
<tr><td>d)</td><td>Equipos de control de ruido</td><td>Se trata de:
i) reductores de ruido,
ii) aislamiento de equipos,
iii) confinamiento de equipos ruidosos,
iv) insonorización de edificios.</td><td>La aplicabilidad puede verse limitada debido a requisitos de espacio (en el caso de las instalaciones existentes), salud y seguridad.</td></tr>
<tr><td>e)</td><td>Reducción del ruido</td><td>Inserción de obstáculos entre emisores y receptores (por ejemplo, muros de protección, taludes y edificios).</td><td>Aplicable únicamente a las plantas existentes, dado que el diseño de las nuevas instalaciones hace innecesaria esta técnica. En el caso de plantas existentes, la inserción de obstáculos puede verse limitada por la falta de espacio.</td></tr>
</table>
</td>
<td>a) Instalación existente ubicada en polígono industrial lejos de población.
b) Medidas operativas.
- Plan de mantenimiento preventivo implantado
- Cerramientos
- Personal cualificado en el uso de las instalaciones.
c) reposición de equipos de baja emisión sonora
d) equipos de control de ruido: confinamiento de equipos ruidosos y uso de materiales aislantes
e) no necesario</td>
</tr>
</table>