

RESOLUCIÓN DE LA DELEGACIÓN TERRITORIAL EN CÁDIZ DE LA CONSEJERÍA AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE, PARA EL PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN Y MODIFICACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA OTORGADA A REFINERÍA GIBRLATAR-SAN ROQUE DE ACUERDO A LA DECISIÓN DE EJECUCIÓN DE LA COMISIÓN DE 9 DE OCTUBRE DE 2014 POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORAS TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD), CONFORME A LA DIRECTIVA 2010/75/UE, SOBRE LAS EMISIONES INDUSTRIALES PROCEDENTES DEL REFINO DE PETRÓLEO Y GAS (AAI/CA/016/RV1).

Visto el Expediente AAI/CA/016/RV1 iniciado de oficio desde esta Delegación Territorial, resultan los siguientes:

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- La empresa COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, S.A. (CEPSA) dispone de Autorización Ambiental Integrada (AAI) otorgada por esta Delegación con fecha 9 de noviembre de 2007 (Expediente nº AAI/CA/016) para sus instalaciones de Refinería Gibraltar-San Roque (Cádiz).

CEPSA ha aceptado la responsabilidad del cumplimiento de las obligaciones recogidas en la presente autorización para todas las instalaciones integradas dentro del recito de Refinería Gibraltar-San Roque. En la actualidad, CEPSA opera además de la Refinería, la instalación “Cogeneración GEGSA” perteneciente a la sociedad Generación Eléctrica Peninsular, S.A. (GEPESA) y la instalación “Cogeneración LUBRISUR” perteneciente a la sociedad CEPSA Gas y Electricidad S.A.U.. Además la planta de mezcla y envasado de aceites lubricantes pertenece actualmente a la sociedad Cepsa Comercial de Petróleo, S.A.U.

SEGUNDO.- Habiéndose publicado Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) del sector del refino mediante la *Decisión de ejecución de la Comisión de 9 de octubre de 2014 conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales procedentes del refino de petróleo y gas*, y recibida por parte de CEPSA, cuestionario sobre dichas conclusiones cumplimentado, se considera que deben revisarse algunos de los condicionados de la AAI, por lo que mediante oficio de fecha 9 de marzo de 2017 se remite a CEPSA acuerdo de inicio del procedimiento de revisión. Además se requería documentación técnica descriptiva del cumplimiento de dichas MTD.

TERCERO.- Mediante Resolución de fecha 11 de mayo de 2017 se autoriza la modificación sustancial de la Autorización Ambiental Integrada para los proyectos MX-SORBEX II, REVAMPING DE LA UNIDAD DE ALQUILACIÓN Y PROYECTO PARA TANQUE DE DESTILADOS MEDIOS. (AAI/CA/016/M1).

CUARTO.- Con fecha 13 de abril de 2018 se recibe la siguiente documentación:

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 1/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Aplicación de las Mejores Técnicas Disponibles en Refinería Gibraltar-San Roque.
- Adaptación a las conclusiones del Bref de Refino. Contribución de Refinería Gibraltar-San Roque a los niveles de calidad del aire bajo la consideración de la gestión integral de las emisiones: concepto burbuja.
- Plan de seguimiento de las emisiones de SO₂, NOx y partículas de la MTD-burbuja en Refinería Gibraltar-San Roque.

QUINTO.- Mediante oficio de fecha de salida de esta Delegación Territorial 20 de marzo de 2018 se solicita información para la revisión y adaptación a la nueva legislación de aguas de los vertidos de la instalación, de acuerdo con la disposición transitoria primera del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo Terrestre de Andalucía.

SEXTO.- Mediante oficio de fecha de salida de esta Delegación Territorial 23 de abril de 2018, se requiere documentación relativa al cumplimiento de los focos correspondientes a las turbinas de cogeneración, de las conclusiones MTD para grandes instalaciones de combustión (GIC), publicadas mediante Decisión de fecha 31 de julio de 2017.

Además, respecto al posible empleo de una técnica integrada de gestión de emisiones de partículas (burbuja de partículas), se comunica a la empresa que se considera adecuado aplicar los límites individuales de partículas recogidos en las conclusiones MTD de manera adicional a la burbuja de partículas. No obstante, en caso de que un foco (FCC) no pueda alcanzar estos límites, se requiere justificación de la equivalencia del aumento de emisiones en dicho foco, aplicando el concepto de burbuja de partículas como instrumento adicional de garantía de cumplimiento ambiental global, ya que en el cálculo de la misma se utilizarían los valores recogidos en las conclusiones MTD para todos los focos, incluido el de FCC.

SÉPTIMO.- Con fecha 18 de mayo de 2018, se reciben aclaraciones por parte de CEPSA, relativas a las MTD aplicables correspondientes a las conclusiones para GIC y las recogidas en la Decisión de 30 de mayo de 2016, relativa a los sistemas comunes de tratamiento y gestión aguas y gases residuales en el sector química. Como contestación con fecha 28 de mayo se remite un oficio en el que se solicita, además de la documentación relativa al cumplimiento de las conclusiones MTD mencionadas, las recogidas en la Decisión de 21 de noviembre de 2017, relativa a la industria química orgánica de gran volumen de producción(LVOC). Con fecha 7 de junio se recibe respuesta de la empresa.

OCTAVO.- Con fecha 4 de junio se recibe escrito de CEPSA según el cual, se están estudiado todas las mejoras necesarias y los proyectos futuros para la optimización de la gestión integral del agua en Refinería, para permitir adecuarse a las MTD.

NOVENO.- Mediante escrito de fecha de salida de esta Delegación Territorial 21 de junio de 2018 se concede nuevo plazo para la presentación de la documentación relativa a la gestión de las aguas en la Refinería y se le recuerda la necesidad de presentar un estudio detallado para las conclusiones MTD GIC y LVOC, recibándose esta documentación el 20 de julio de 2018.

- DÉCIMO.- El 10 de septiembre de 2018 se recibe en esta Delegación Territorial documentación complementaria para justificar la solicitud de exención del cumplimiento del límite individual de partículas en el foco FCC.
- UNDÉCIMO.- Mediante oficios de fechas 26 de octubre y 20 de noviembre de 2018, se vuelven a pedir aclaraciones respecto a las conclusiones MTD GIC y LVOC y se concreta, con relación a la documentación relativa a la gestión de aguas en Refinería, que es necesaria una memoria en la que se describan las mejoras y su posible correspondencia con las MTD 11, 12, 13 y 53 de la Decisión por la que se publican las MTD del sector del refino. En todo caso, se deberán describir los proyectos y soluciones a adoptar, así como el cronograma de ejecución de los mismos.
- DUODÉCIMO.- Con fecha 7 de noviembre y 26 de diciembre de 2018, y 15 de enero de 2019 se recibe contestación a la documentación requerida.
- DÉCIMO TERCERO.- De conformidad con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002 de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, se abre un periodo de información pública mediante publicación de anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía nº89, página 52, de fecha 13 de mayo de 2019.
- Con fecha 10 de junio de 2019 se reciben alegaciones del grupo ecologista Verdemar Ecologistas en Acción que son remitidas a CEPSA para su conocimiento y respuesta.
- Con fecha 5 de julio de 2019 se recibe de la compañía CEPSA respuesta a las alegaciones.
- Tanto las alegaciones y como la respuesta se incorporan en el dictamen y son valoradas en el Anexo VII.
- DÉCIMO CUARTO.- Con fecha 14 de octubre de 2019 se recibe INFORME TÉCNICO FAVORABLE del Servicio de Calidad de Aguas que constituye la revisión de la autorización de vertidos AAI/CA/016/RV1.
- DÉCIMO QUINTO.- Tanto las alegaciones y como la respuesta de CEPSA se incorporan en el dictamen del Servicio de Protección Ambiental, que es remitido a los interesados en el procedimiento, con fecha 15 de octubre 2019 otorgándose un plazo de quince días para realizar alegaciones.
- DÉCIMO SEXTO.- Con fecha 22 de noviembre de 2019 se reciben alegaciones al Dictamen por parte de CEPSA que se han tenido en consideración en la presente propuesta de resolución.
- Estas alegaciones fueron remitidas al Servicio de Calidad de Aguas que emite informe con fecha 20 de diciembre de 2019.
- DÉCIMO SÉPTIMO.- En fecha 26 de diciembre de 2019, la Secretaría General Provincial de Desarrollo Sostenible emitió Propuesta de Resolución.
- DÉCIMO OCTAVO.- De acuerdo con el artículo 15.8 se remiten las alegaciones junto a la propuesta de resolución al Excmo. Ayto. De San Roque otorgando diez días para que manifiesten lo que estimen conveniente, no habiéndose recibido contestación en dicho plazo.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 3/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

A los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes:

FUNDAMENTOS DE DERECHO

- PRIMERO.- El Decreto 103/2019, de 12 de febrero, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, en su artículo 1, indica que corresponden a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible las competencias de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de medio ambiente.
- SEGUNDO.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en relación con el Decreto 32/2019, de 5 de febrero, que modifica el Decreto 342/2012, de 31 de julio, por el que se regula la organización territorial provincial de la Administración de la Junta de Andalucía, y en relación con el artículo 3.17 del Texto Refundido de la Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación aprobada por el RDL 1/2016, de 16 de diciembre, y el artículo 5.1 del Decreto 5/2012, por el que se regula la autorización ambiental integrada, es competente para resolver el presente procedimiento el Delegado Territorial de la Consejería competente en materia de medio ambiente.
- TERCERO.- El artículo 26 del Texto Refundido de la Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación aprobada por el RDL 1/2016, de 16 de diciembre establece en su apartado 2 que en un plazo de cuatro años a partir de la publicación de las conclusiones relativas a las mejores técnicas disponibles, el órgano competente garantizará que se hayan revisado y, si fuera necesario, adaptado todas las condiciones de la autorización de la instalación de que se trate y que la instalación cumple las condiciones de la autorización.
- CUARTO.- Con fecha 28 de octubre de 2014 fue publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea *Decisión de ejecución de la Comisión de 9 de octubre de 2014, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales procedentes del refino del petróleo y de gas.*
- QUINTO.- Con fecha 17 de agosto de 2017 fue publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea *Decisión de ejecución de la Comisión de 31 de julio de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, para las grandes instalaciones de combustión.*

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 4/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

SEXTO.- Con fecha 7 de diciembre de 2017 fue publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea *Decisión de ejecución de la Comisión de 21 de noviembre de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en la industria química orgánica de gran volumen de producción.*

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho y vistas la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental y demás normativa de general y pertinente aplicación, y una vez realizados los trámites pertinentes para el expediente de referencia,

RESUELVO

1. MODIFICAR la Autorización Ambiental Integrada de CEPSA otorgada mediante Resolución de 9 de noviembre de 2007 (Expediente AAI/CA/016) en los términos establecidos en los anexos de la presente Resolución, permaneciendo en vigor todo aquello que no entre en contradicción con el contenido de los mismos.
2. Asimismo, la Resolución de fecha 11 de mayo de 2017 (descrita en el punto tercero de los antecedentes de hecho), por la que se modificó de forma sustancial la AAI, se mantiene en vigor en todos los aspectos que no contradiga la presente Resolución.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso de alzada ante el titular de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente autorización, de acuerdo con lo establecido en el artículo 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

EL DELEGADO TERRITORIAL DE AGRICULTURA,
 GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN
 CÁDIZ

Fdo .: Daniel Sánchez Román

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 5/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO I: DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

Expediente: AAI/CA/016/RV1

Promotor: COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, S.A. Complejo “Refinería Gibraltar–San Roque”.

Instalación: Producción a partir de petróleo crudo de gases de refinería, propano, butano, propileno, naftas, gasolinas, querosenos, combustibles de aviación, gasóleos, fueles, hidrocarburos aromáticos puros (benceno, tolueno, o-, m- y p- xileno), disolventes alifáticos, disolventes aromáticos, anhídrido ftálico, anhídrido maléico, azufre, bases lubricantes, parafinas, y extractos aromáticos.

Operación de unidades de cogeneración para la producción de energía eléctrica y térmica.

Carga y descarga de crudo, productos petrolíferos y petroquímicos realizados en la terminal marítima de la Bahía de Algeciras y monoboya flotante.

Operación de las instalaciones Marpol.

Emplazamiento: Polígono Industrial Puente Mayorga, San Roque, Cádiz.

Características de las instalaciones: Las características de las instalaciones son las autorizadas mediante las Resoluciones descritas en los Antecedentes de Hecho de la presente Resolución, salvo las correspondientes a la gestión de aguas que se ven mejoradas.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 6/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO II: CONDICIONES GENERALES

PRIMERO.- La presente Resolución se realiza según la documentación presentada por el promotor, aportada durante el procedimiento de revisión de la Autorización Ambiental Integrada.

Revisión

SEGUNDO.- De acuerdo con el artículo 25 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, a instancias de esta Delegación Territorial CEPSA presentará toda la información referida en el artículo 12 de esta Ley para la revisión de las condiciones de la autorización. En todo caso, en un plazo de cuatro años a partir de la publicación de las distintas conclusiones relativas a las MTD aplicables a la instalación, deberá ser revisada la autorización respecto a cada una de ellas.

La revisión de la autorización ambiental integrada no dará derecho a indemnización y se tramitará por el procedimiento simplificado que se establece reglamentariamente.

Las condiciones establecidas en los documentos de conclusiones relativas a las MTD 's aplicables a la instalación, entraran en vigor en la fecha que a continuación se especifica:

- Decisión de Ejecución (UE) 2014/738 de la Comisión, de 9 de octubre de 2014, por la que se aprueban las Conclusiones sobre las MTD conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las emisiones industriales procedentes del refino y gas, publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea de 28/10/2014. Entraron en vigor el 28/10/2018.
- Decisión de Ejecución (UE) 2017/142 de la Comisión, de 31 de julio de 2017, por la que se aprueban las Conclusiones sobre las MTD conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las grandes instalaciones de combustión, publicada en el Diario oficial de la Unión Europea de 17/08/2017. Entrarán en vigor el 17/08/2021.
- Decisión de ejecución de la Comisión de 21 de noviembre de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en la industria química orgánica de gran volumen de producción, aplicable a las unidades orientadas a la producción de aromáticos, publicada en el Diario oficial de la Unión Europea de 7/12/2017. Entrarán en vigor el 7/12/2021.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 7/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Modificación de la autorización y modificación de la instalación

- TERCERO.- El titular de la actuación podrá solicitar la modificación de ésta en los supuestos contemplados en el artículo 32.3 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada y se desarrolla la Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

- CUARTO.- Esta autorización podrá ser modificada de oficio en los supuestos contemplados en el artículo 26 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 así como cuando sobrevengan circunstancias que, de haber existido anteriormente, habría justificado su denegación u otorgamiento en términos distintos. Esta modificación no dará derecho a indemnización al titular de la misma.

- QUINTO.- En el caso de que se pretenda llevar a cabo una modificación en la instalación CEPSA, deberá comunicarlo a la Delegación Territorial de la Consejería competente en materia de Medio Ambiente, indicando razonadamente, en atención a los criterios definidos en el artículo 10 de la Ley 16/2002, el artículo 19 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental y el artículo 6 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada, si considera que se trata de una modificación sustancial o no. Dicha comunicación se acompañará de la documentación justificativa de las razones expuestas.

- SEXTO.- La transmisión, en su caso, de la Autorización Ambiental Integrada requerirá la previa comunicación a esta Delegación Territorial y no será efectiva hasta que la misma haya prestado su conformidad, tras la comprobación de que la instalación cumple lo establecido en la Ley 16/2002 y en el artículo 35 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada.

Otras autorizaciones

- SÉPTIMO.- La concesión de la presente autorización no exime a su titular de la obligación de obtener y renovar las demás autorizaciones, permisos y licencias que sean exigibles de acuerdo con la legislación vigente.

Inspecciones

- OCTAVO.- El titular de esta autorización está obligado a prestar la asistencia y colaboración necesaria al personal de la Consejería competente en materia de Medio Ambiente que realicen las actuaciones de vigilancia, inspección y control de acuerdo con el Plan de Vigilancia establecido, según lo descrito en el Anexo IV de la presente Resolución.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 8/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

NOVENO.- A lo largo del período de vigencia de la autorización, la Consejería competente en materia de Medio Ambiente podrá realizar inspecciones de seguimiento de la actividad para verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en la misma.

DÉCIMO.- Con independencia de las inspecciones anteriores, la Consejería competente en materia de Medio Ambiente podrá, en todo tiempo y sin previo aviso, acceder a las instalaciones y realizar las actuaciones de vigilancia, inspección y control que estime convenientes para comprobar el cumplimiento de las condiciones impuestas en la presente autorización. A estos efectos, cumpliéndose las normas de prevención de riesgos laborales internas y salvo causa de fuerza mayor, se garantizará, previa identificación de los inspectores o personal acreditado por la Consejería competente en materia de Medio Ambiente, el acceso a las instalaciones de la empresa de forma inmediata.

UNDÉCIMO.- Una vez notificada la Resolución de este pronunciamiento, en los seis primeros meses, se realizara una inspección de las instalaciones para verificar el cumplimiento de los condicionantes de la Autorización Ambiental Integrada. Dicha Auditoria inicial consistirá al menos en:

- Análisis de adecuación de la Planta al condicionado de la AAI.
- Análisis del cumplimiento del Plan de Vigilancia y Control.
- Análisis del cumplimiento de las MTD ´s relacionadas en el Anexo V.
- Podrán realizarse tomas de muestras en los focos emisores a la atmósfera, a criterio de esta Delegación Territorial, así como medida de ruidos.

DUODÉCIMO.- Las inspecciones programadas en las condiciones anteriores tendrán la consideración de inspecciones en materia de protección ambiental por lo que estarán sujetas a la tasa prevista en la Sección 9ª - "Tasa para la prevención y el control de la contaminación", del Capítulo II – "Tasas" de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.

Información a suministrar

DÉCIMO TERCERO.- El titular de la autorización estará obligado a entregar la información relacionada en el Anexo IV en los plazos establecidos en el mismo.

DÉCIMO CUARTO.- De acuerdo con el artículo 8 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, los titulares de las instalaciones deberán remitir anualmente antes del 31 de marzo datos sobre las emisiones y transferencias de contaminantes de la instalación, de acuerdo con el Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas y su modificación realizada mediante el Real Decreto 812/2007, de 22 de junio.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 9/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Cese de la actividad y cierre de la instalación

DÉCIMO QUINTO.- El titular de esta autorización deberá comunicar a la Delegación Territorial de la Consejería competente en materia de Medio Ambiente el cese de la actividad, indicando si el cierre de las instalaciones es definitivo o temporal y, en este último caso, si va a ser superior o no a 1 año. La comunicación de cierre se realizará con una antelación mínima de diez meses en el caso de cierre definitivo y de tres meses en caso de cierre temporal.

DÉCIMO SEXTO.- En caso de cese definitivo de la actividad, junto con la comunicación de cese deberá presentar el proyecto de clausura y desmantelamiento de la instalación cuyo contenido es el especificado en el artículo 41 del Decreto 5/2012, de 17 de enero por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada y que además deberá cumplir lo siguiente:

En dicho Proyecto se detallarán las medidas y las precauciones a tomar durante el desmantelamiento y deberá incluir al menos los siguientes aspectos:

- Estudios, pruebas y análisis a realizar sobre el suelo y las aguas superficiales y subterráneas que permita determinar la tipología, alcance y delimitación de las áreas potencialmente contaminadas.
- Se deberá tener en cuenta la preferencia de la reutilización frente al reciclado, de este frente a la valorización y de esta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.
- El desmantelamiento y demolición se realizará de forma selectiva, de modo que se favorezca el reciclaje de los diferentes materiales contenidos en los residuos.
- El proyecto reflejará que en todo momento durante el desmantelamiento, se tendrán en cuenta los principios de respeto al medio ambiente comunes a toda obra civil, como son evitar la emisión de polvo, ruido, vertidos de maquinaria por mantenimiento, etc.

Asimismo, cuando se determine el cese de alguna de las unidades, se procederá al desmantelamiento de las instalaciones, de acuerdo a la normativa vigente, de forma que el terreno quede en las mismas condiciones que antes de iniciar dicha actividad y no se produzca ningún daño sobre el suelo y su entorno.

Nueva legislación

DÉCIMO SÉPTIMO.- Si durante la vigencia de la presente Resolución de Autorización Ambiental Integrada se publicase alguna normativa que contravenga alguno de los condicionados contemplados o

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 10/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

añada alguno más, se aplicarán de forma directa los mas restrictivos sin necesidad de modificación de la autorización.

Por contra, a petición de los titulares, se evaluará por parte de la Delegación Territorial la modificación de la AAI/CA/016 en caso de nuevas normativas con condicionados menos restrictivos a los vigentes.

Fugas:

DÉCIMO OCTAVO.- De producirse fugas que puedan afectar al medio ambiente y/o a la salud de las personas, informará inmediatamente a esta Delegación Territorial y deberá adoptar todas las medidas necesarias para controlar y neutralizar las mismas.

CEPSA deberá documentar y registrar las fugas producidas en su instalación, las actuaciones realizadas y los medios utilizados para la minimización de los riesgos para el medio ambiente y la salud de las personas.

Sin perjuicio de la información que se le pueda exigir en días posteriores, se deberá elaborar y entregar en el plazo de diez días a esta Delegación Territorial, informe sobre la causa, las medidas adoptadas y las actuaciones llevadas a cabo para limitar las consecuencias medioambientales y para el seguimiento de la evolución de los medios afectados.

Incidentes o accidentes

DÉCIMO NOVENO.- Sin perjuicio de las obligaciones del titular de la instalación establecidas en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental para el caso de daños medioambientales, CEPSA deberá adoptar las medidas y realizar las actuaciones necesarias para limitar las consecuencias medioambientales de cualquier incidente, accidente o suceso que pueda afectar al medio ambiente; asimismo informará inmediatamente a la Delegación Territorial de cualquier incidente, accidente o suceso que pueda afectar al medio ambiente y a la salud de las personas. A requerimiento de la Delegación Territorial, en el plazo en que se le indique y sin perjuicio de la información que se le pueda exigir en días posteriores al inicio del incidente, deberá elaborar y entregar informe a aquélla, sobre la causa, las medidas adoptadas y las actuaciones llevadas a cabo para limitar las consecuencias medioambientales, el daño ocasionado y seguimiento de la evolución de los medios afectados.

CEPSA dispone de un Plan de Emergencia Interior en el que se identifican y evalúan las situaciones de emergencia posibles y se describe las actuaciones que proceden en cada caso.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 11/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Asimismo, para garantizar las medidas frente a incidentes medioambientales, limitar las consecuencias medioambientales y evitar su repetición, deberá mantenerse implantado en todo el Complejo un procedimiento que regule todos estos aspectos.

Incumplimiento

VIGÉSIMO.- En caso de incumplimiento de las condiciones y requisitos de esta autorización, se estará a lo dispuesto en el régimen sancionador de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y del Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la AAI y que desarrolla la Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Asimismo, podrá revocarse o suspenderse la autorización, de conformidad con el artículo 33 del mencionado Decreto 5/2012, de 17 de enero.

En caso de que el incumplimiento detectado suponga un riesgo grave para la salud humana o amenace con causar un efecto nocivo inmediato significativo para el medio ambiente, y en tanto no pueda volver a asegurarse el cumplimiento de las condiciones de la autorización, podrán ordenarse las medidas indispensables de conformidad con el artículo 34 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, entre otras, la paralización cautelar de la actividad. Todo ello, sin perjuicio de que al incumplimiento de las condiciones y requisitos establecidos en la autorización ambiental integrada pueda aplicarse, como se mencionó anteriormente, el régimen sancionador de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y del Decreto 5/2012 de 17 de enero.

De acuerdo con el punto 3 del Anexo IV de la AAI, cualquier superación de los parámetros limitados en la presente AAI deberá ser informada a esta Delegación Territorial en un plazo no superior a las 24 horas.

El protocolo de actuación en caso de superación de algún VLE atmosférico o hídrico se recogerá en un procedimiento interno que deberá estar debidamente implantado en la fábrica, debiendo quedar sus posibles sucesivas versiones o modificaciones a disposición de esta Delegación Territorial que podrá requerirlas en cualquier momento.

Fallos de funcionamiento:

VIGÉSIMO PRIMERO.- CEPSA deberá comunicar a esta Delegación Territorial cualquier superación de los valores límite de emisión o de vertido establecidos consecuencia de un fallo tecnológico repentino e inevitable producido en su instalación.

CEPSA deberá demostrar que las superaciones no son consecuencia de un suceso que se podría haber previsto y evitado o que podría ser evitado mediante la aplicación de mejores prácticas de operación y mantenimiento en la instalación.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 12/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Los equipos de control de las emisiones o vertidos y de los procesos deben ser operados y mantenidos de una manera adecuada para minimizar las emisiones o vertidos.

CEPSA deberá acometer las reparaciones pertinentes de forma rápida una vez tuvo conocimiento que se estaban superando o se iba a superar los valores límite de emisión o de vertido. El titular deberá demostrar que las reparaciones se han ejecutado con la mayor rapidez posible.

La cantidad y la duración de las superaciones de los valores límite de emisión o de vertido (incluyendo cualquier by-pass) deberán, ser minimizados durante el período del evento.

CEPSA deberá tomar todas las medidas posibles para minimizar el impacto de las superaciones de los valores límite en el aire ambiente o en el medio receptor.

Todos los sistemas de control de emisiones y de vertidos deben ser mantenidos, operativos durante el tiempo que duraron las superaciones.

En caso de avería de un sistema de reducción de emisiones o de depuración de vertidos CEPSA deberá reducir o interrumpir la explotación si no se consigue restablecer el funcionamiento normal en un plazo de veinticuatro horas. Se exceptuarán aquellos procesos cuya parada y posterior arranque pueda generar mayor carga contaminante que si se continua con la explotación durante el tiempo que dure la reparación correspondiente. Estos casos se deberán justificar adecuadamente.

En todo caso, CEPSA deberá documentar y registrar las acciones llevadas a cabo en la instalación en respuesta a las superaciones de los valores límite de emisión o de vertidos.

A requerimiento de esta Delegación Territorial, CEPSA deberá demostrar que las superaciones de los valores límite de emisión o de vertido no son consecuencia de un inadecuado diseño de la instalación o de una operación o mantenimiento incorrecto.

Responsabilidad Medioambiental:

VIGÉSIMO SEGUNDO.- CEPSA deberá mantener en vigor una garantía financiera destinada específica y exclusivamente a cubrir las responsabilidades medioambientales que se deriven de su actividad económica o profesional, es decir, a cubrir los costes derivados de la adopción de medidas de prevención, evitación y de reparación de daños medioambientales; de acuerdo con lo recogido en la Ley 26/2007, de 23 de octubre de Responsabilidad Medioambiental (LRM).

A este respecto, CEPSA ha presentado una declaración responsable de acuerdo con lo establecido en el artículo 33 del RD 2090/2008, de 22 de diciembre, según la cual, ha constituido la mencionada garantía financiera mediante un seguro, que deberá renovar periódicamente, informando a esta Delegación Territorial de las sucesivas renovaciones, presentando los recibos correspondiente.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 13/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En el caso de reemplazo de un contrato por otro, la Delegación Territorial podrá requerir al operador justificación de la inexistencia de desajuste en los periodos de cobertura que de lugar a que un suceso pueda no encontrarse cubierto ni por la póliza reemplazada ni por la reemplazante.

Igualmente, la Delegación Territorial cuando finalice la actividad podrá solicitar al operador justificación de la inexistencia de lagunas de cobertura entre la fecha en que finaliza la garantía del seguro y aquella a partir de la cual otorga cobertura el Fondo de compensación de daños medioambientales del Consorcio de Compensación de Seguros regulado en el artículo 33 de la LRM.

En cualquier caso, esta Delegación Territorial puede requerir a los operadores un certificado de seguro de responsabilidad medioambiental de las entidades aseguradora siempre que lo considere oportuno.

Generación Peninsular, S.A., como titular de la instalación “Cogeneración GEGSA” y CEPSA Gas y Electricidad S.A.U., como titular de la instalación “Cogeneración LUBRISUR” han presentado declaración responsable de cumplir las exenciones previstas en los apartados a y b del artículo 28 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y por tanto quedan exentos de constituir dichas garantías, por tratarse de actividades susceptibles de ocasionar daños cuya reparación se evaluado como inferior a 300.000 euros.

En cualquier caso, cuando se actualice el análisis de riesgos como consecuencia de una modificación sustancial de la instalación, cada operador deberá revisar el cálculo de la cuantía y en su caso, actualizar la cuantía de la garantía financiera.

Impuestos:

VIGÉSIMO TERCERO.- De conformidad con Sección 2ª del Título II de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas, denominada “Impuesto sobre emisión de gases a la atmósfera”, Generación Peninsular, S.A., como operador de la instalación “Cogeneración GEGSA”, CEPSA Gas y Electricidad S.A.U., como operador de la instalación “Cogeneración LUBRISUR” y CEPSA como operador del resto de la refinería, están sujetas a las obligaciones establecidas para este tributo ecológico (Declaraciones anuales, Liquidaciones, Pagos fraccionados a cuenta y Libro de Registro de Instalaciones).

VIGÉSIMO CUARTO.- De conformidad con Sección 3ª del Título II de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas, denominada “Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales”, CEPSA esta sujeta a las obligaciones establecidas para este tributo ecológico (Declaraciones anuales, Liquidaciones y Pagos fraccionados a cuenta).

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 14/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO III: LÍMITES Y CONDICIONANTES TÉCNICOS

El presente pronunciamiento sustituye los Límites y Condiciones Técnicas recogido en la Autorización Ambiental Integrada (Expediente AAI/CA/016) y sus revisiones, modificaciones y actualizaciones posteriores, detalladas en los ANTECEDENTES DE HECHO.

A. ATMÓSFERA

Esta instalación se encuentra afectada por el *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, la *Orden de 19 de abril de 2012, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas*, el *Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía*, la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección a la Atmósfera*, y por el *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación*.

Conforme al citado RD 100/2011, en la instalación dedicada de forma genérica al Refino del Petróleo (0401), se desarrollan las siguientes actividades clasificadas como potencialmente contaminadoras de la atmósfera:

ACTIVIDAD POTENCIALMENTE CONTAMINADORA SEGÚN RD 100/2011	GRUPO	CÓDIGO
Manipulación de productos petrolíferos en refinerías. Emisiones fugitivas derivadas de dispositivos tales como válvulas, bombas, instrumentación, bridas, bridas o elementos similares	B	04010402
Otras manipulaciones o almacenamiento (incluido transporte por tubería)	B	05040201
Hornos de proceso sin contacto en refinerías de P.t.n.≥ 50 Mwt	A	01030601
Plantas de recuperación de Azufre	A	04010300
Manipulación de materiales pulverulentos en refinerías como coque de petróleo o azufre	B	04010500
Hornos de proceso sin contacto en refinerías de P.t.n.<50 Mwt	B	01030602
Manipulación de materiales pulverulentos en refinerías como coque de petróleo o azufre	B	04010500
Cracking catalítico fluido-horno CO	A	04010200
Calderas de P.t.n. <300 MWt y ≥50 MWt	A	01030200
Calderas de P.t.n. <50 MWt y >20 MWt	A	01030301
Turbinas de gas de P.t.n.≥50 MWt	A	01030401
Almacenamiento de productos petrolíferos en refinerías	B	04010401

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

ACTIVIDAD POTENCIALMENTE CONTAMINADORA SEGÚN RD 100/2011	GRUPO	CÓDIGO
Plantas de aguas/efluentes residuales de la industria con capacidad de tratamiento \geq 10.000 m ³ /d	B	09100101
Terminales marítimos (manipulación o almacenamiento)	B	05040100 05050202
Antorchas en refineries de petróleo	A	09020300

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

EMISIONES CANALIZADAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM	COMBUSTIBLE HABITUAL	POTENCIA (MWt)	ALT (m)	DIÁM (m)	INSTALACIÓN DE DEPURACIÓN
1: AROMÁTICOS	Emisión canalizada procedente de las siguientes unidades: HDS- II (LX-H1) HDS-II (LX-H200) HDS-III (HD-H801) Azufre 2 (Q-H302) Azufre 3 (QA-I401) Prefraccionador (SU-H3) Sulfolane (SU-H4) Parex (PR-H2 A/B) MSTDP (HL-H1) Isomerización (IS-H701)	X: 284498 Y: 4007247	FUELOIL FUELGAS (1)	75,32	106,7	4,60	-
2: COMBUSTIBLES	Emisión canalizada procedente de las siguientes unidades: Vacío (V-H1) Visbreaking (T-H2) HDS-I (HQ-H1) Splitter nafta (RZ-H5)	X: 284578 Y: 4007065	FUELOIL FUELGAS	108,57	112,0	5,30	-
3: ENERGÍA	Emisión canalizada procedente de las siguientes unidades: Crudo I (C-H1) Unifining (P-H1) Unifining (P-H2) Platforming (P-H3 A) Platforming (P-H3 B) Platforming (P-H4) Platforming (P-H5) Platforming (P-H6) Calderas (Y-B2) Calderas (Y-B3) Calderas (Y-B4)	X: 284514 Y: 4007097	FUELOIL FUELGAS GAS NATURAL	345,20	106,7	6,25	-
4: LUBRISUR	Emisión canalizada procedente de las siguientes unidades:	X: 284843 Y: 4007581	FUELGAS	28,76	110,0	4,50	

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

	Vacío (LV-H1 A) Vacío (LV-H1 B) Furfural (LF-H2)						
5: FCC	Emisión canalizada procedente de la Unidad de FCC (R-01)	X: 284480 Y: 4007327	Emisiones procesos arranque/apoyo: FUELGAS	109,28	110,0	3,20	Multiciclones
6: ALQUILACIÓN	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Alquilación (AK-H1)	X: 284478 Y: 4007395	FUELOIL FUELGAS	12,06	29,3	1,10	-
7: COGENERACIÓN 1	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Cogeneración (GE-TG101)	X: 284496 Y: 4007041	GAS NATURAL	120,17	40,0	3,20	-
8: COGENERACIÓN 2	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Cogeneración (GE-TG201)	X: 284518 Y: 4007045	FUELGAS GAS NATURAL H ₂ (5)	120,17	40,0	3,20	-
9: HIFI (LUBRISUR)	Emisión canalizada procedente de la Unidad de HI-FI (LH-H1)	X: 284831 Y: 4007622	FUELGAS	0,55	19,0	0,62	-
10: FTÁLICO 1	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Ftálico (H-2471)	X: 283140 Y: 4007681	FUELGAS	1,46	21,0	0,71	-
11 (2): FTÁLICO 2	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Ftálico (H-2411/C-2421)	X: 283156 Y: 4007715	Emisiones procesos arranque/apoyo: FUELGAS	1,86	29,8	1,22	Scrubber
12: FTÁLICO 3	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Ftálico (H-2480)	X: 283140 Y: 4007681	FUELGAS SUBPRODUCTO	2,22	35,3	0,70	-
13: MALEICO I	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Maleico I (H-2111/C-2131/C-2132)	X: 283142 Y: 4007576	Emisiones procesos arranque/apoyo: FUELGAS	1,75	31,5	1,07	Lavador de gases
14: HDS-4	Emisión canalizada procedente de la Unidad de HDS-IV (DS-H1)	X: 283209 Y: 4007620	FUELGAS	30,69	60,0	1,75	-
16: RZ-100 (RZ-H1/2/3/4)	Emisión canalizada procedente de la Unidad de RZ-100 (RZ-H1/2/3/4)	X: 283256 Y: 4007855	FUELGAS	56,55	55,0	2,25	-
17: CRUDO-III	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Crudo III (C3-H1)	X: 284391 Y: 4007294	FUELGAS	102,73	110,0	2,50	-
18: MALEICO II	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Maleico II (H-2171/C-2171)	X: 283193 Y: 4007581	Emisiones procesos arranque/apoyo: FUELGAS	2,04	23,9	0,40	Lavador de gases
20: PETROSOLES	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Pterosoles (AR-H2561)	X: 283144 Y: 4007555	FUELGAS	9,35	55,0	1,24	-
21: RZ-100 (RZ-H07)	Emisión canalizada procedente de la Unidad de RZ-100 (RZ-H07)	X: 283281 Y: 4007847	FUELGAS	22,84	55,0	1,78	-
22 (4): HDS-V	Emisión canalizada procedente de la Unidad de HDS-V (HG-H01)	X: 283279 Y: 4007942	FUELGAS	11,66	70	1,60	-
23: HDS-V y Sorbex	Emisión canalizada procedente de las unidades de Metaxileno y de HDS-V.	X: 283207 Y: 4007742	FUELGAS	26,33	70	1,5	-
24: Vacío II	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Vacío II	X: 284638 Y: 4007256	FUELGAS	28,14	70	1,3	-

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

25: AZUFRE GUADARRANQUE	Emisión canalizada procedente de las siguientes unidades: Azufre 4 (RA-I-100). Azufre 5 (RA-I-200). Azufre 6 (RA-I-300).	X: 283202 Y: 4007798	FUELGAS	8,01	85,0	1,30	-
26 (2): FTÁLICO	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Ftálico (H-2494/R-2493)	X: 283109 Y: 4007630	Emisiones procesos arranque/apoyo: FUELGAS	-	30,0	1,30	Oxidación catalítica
27: PLANTA DE H2	Emisión canalizada procedente del horno de reformado (SR-H-101)	X: 283251 Y: 4007577	GAS NATURAL OFF-GAS	38,43	40,0	1,60	-
28: COGENERACIÓN LUBRISUR	Emisión canalizada procedente de la Unidad de Cogeneración – Lubrisur (CL-TG001)	X: 284833 Y: 4007637	GAS NATURAL	126,00	65,0	4,80	-
29: RECUPERACIÓN DE BENCENO	Emisión canalizada procedente de la Unidad de recuperación de benceno en pantalán	X: 283872 Y: 4006223	-	---	7,0	0,16	Carbón activo
30: SORBEX II	Emisión canalizada procedente de la unidad de MX-Sorbex II (Horno MX-H-501)	X: 283279 Y: 4007733	FUELGAS	14,5	70	1,5	-
31: RECUPERACIÓN DE VAPOR	Unidad de Recuperación de Vapor del Cargadero de Cisternas	X: 284795 Y: 4007156	-	---	7,0	0,16	Carbón activo

- (1) Las emisiones asociadas a las plantas de recuperación de azufre proceden del incinerador de los gases de cola
 (2) El foco n° 11 sólo se utilizará en caso de puesta en marcha de la Unidad de Ftálico (arranque con menos alteraciones) o de fallo del incinerador, pasando los gases de salida a ser evacuados por el foco n° 26
 (4) El foco 22 sólo estará operativo en casos de emergencia o de parada de la Unidad de Metaxileno
 (5) El combustible empleado será NO PERMEATO (Rechazo de las membranas de purificación del H₂ de Platforming).

El foco de emisión correspondiente a la chimenea del grupo electrógeno UP-G02 para el área A de Guadarranque, no se considera, en base a la documentación técnica presentada, como sistemático de acuerdo a lo establecido en el artículo 52 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. En caso de modificación de las condiciones de operación de dicho foco, se deberá comunicar previamente a esta Delegación Territorial para su autorización.

Quedan prohibidas las emisiones a la atmósfera procedentes de focos no incluidos anteriormente, quedando condicionada la autorización de los mismos a la modificación de la presente autorización ambiental integrada.

EMISIONES DIFUSAS

Además de los focos canalizados de emisión antes definidos, se producen en las instalaciones otras emisiones de contaminantes de forma difusa, como consecuencia de:

- Pérdidas en diferentes elementos que componen los equipos de las unidades de proceso (cierres de bombas, prensas de válvulas, compresores, bridas, etc.).

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 18/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Operaciones puntuales de despresurización de líneas.
- Operaciones de purgas y tomas de muestras.
- Válvulas de alivio en tanques de almacenamiento.
- Trasiego de materias primas y productos.
- Antorchas.

A.1. CONDICIONES TÉCNICAS

A.1.1. GENERALES

Se adoptarán los procedimientos de dispersión más adecuados (altura de chimenea, o temperatura y velocidad de salida de efluentes) para que los contaminantes vertidos a la atmósfera, respetándose los niveles de emisión exigidos, se evacuen de forma que no se rebase en el ambiente exterior los niveles de calidad previstos por la normativa vigente, teniéndose en cuenta los niveles de contaminación de fondo.

Las conducciones de emisión cumplirán en altura con lo establecido en la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1976 sobre Contaminación Atmosférica, Prevención y Corrección de la Contaminación.

Las conducciones de emisión deberán cumplir con los requisitos del Anexo V del Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.

No obstante lo anterior, los focos F2, F3, F6, F7, F8, F14, F21 y F28 están exentos de adaptar las distancias L1 y L2 a lo establecido en el anexo V del Decreto 239/2011.

Asimismo, el foco F23 está exento de adaptar la distancia L2 a las condiciones de dicho anexo V.

Estas exenciones están condicionadas a que si se produjera un cambio en alguna condición de operación (en el combustible, en la carga, etc), que pudiera afectar a los resultados de la homogeneidad y de las condiciones en cuanto a flujo y velocidad, deberá repetirse su determinación y comprobarse su cumplimiento e idoneidad. Como consecuencia de esto, después de la instalación del SAM redundante en el foco 3 se deberá volver a demostrar que estas condiciones continúan siendo adecuadas para mantener la exención.

En los focos nº 9 y 13, dadas las particularidades de éstos y la merma en la estabilidad mecánica que supone la existencia de plataforma, se admitirá como alternativa la implantación de un mecanismo alternativo de subida de elementos de medida (andamio,...), debiendo garantizarse de cualquier manera las medidas de seguridad exigibles a este tipo de actividad.

Los equipos e instalaciones con incidencia en la emisión a la atmósfera contarán con un Plan de Mantenimiento Anual, cuyas operaciones deberán estar descritas en procedimientos de trabajo y registradas convenientemente.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 19/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

A.1.2. PARTICULARES

- Seguimiento en continuo de emisiones en los focos.

Refinería Gibraltar-San Roque deberá disponer de Sistemas Automáticos de Medida para la medición de los parámetros que aparecen en la tabla. Los datos de estos sistemas serán transmitidos en continuo, mediante un adecuado sistema de adquisición y de transmisión de datos, a la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía (RVCCAA).

Para aumentar el número de datos válidos que servirán para el cálculo en continuo de las emisiones de las burbujas de contaminantes de refinería, se van a duplicar en determinados focos los instrumentos de medida instalados, con sistemas automáticos de medida redundantes.

En la siguiente tabla se identifica la tipología de monitorización de las concentraciones de SO₂, NO_x, CO y partículas que deberán mantenerse o instalarse en los distintos focos.

- SAM x 2: monitorización en continuo redundante
- SAM: monitorización en continuo
- NM: sin monitorización en continuo

	FOCO	SO₂	NO_x	Partículas	CO
1	AROMÁTICOS	SAM x 2	SAM	SAM	NM
2	COMBUSTIBLES	SAM	SAM	SAM	SAM
3	ENERGÍA	SAM x 2	SAM x 2	SAM x 2	SAM
4	LUBRISUR	SAM	SAM	SAM	NM
5	FCC	SAM x 2	SAM	SAM x 2	SAM
6	ALQUILACIÓN	NM	NM	NM	NM
7	COGENERACIÓN 1	NM	SAM	NM	SAM
8	COGENERACIÓN 2	NM	SAM	NM	SAM
9	HIFI (LUBRISUR)	NM	NM	NM	NM
10	FTALICO 1	NM	NM	NM	NM
11 (1)	FTALICO 2	-	-	-	-
12	FTALICO 3	NM	NM	NM	NM
13	MALEICO I	NM	NM	NM	NM
14	HDS-4	SAM	SAM	SAM	NM
16	RZ-100 (RZ-H1/2/3/4)	SAM	SAM	SAM	NM
17	CRUDO-III	SAM	SAM	SAM	SAM
18	MALEICO II	NM	NM	NM	NM
20	PETROSOLES	NM	NM	NM	NM
21	RZ-100 (RZ-H07)	SAM	NM	NM	NM
22 (2)	HDS-V	-	-	-	NM
23 (2)	HDS-V y SORBEX	SAM	NM	NM	NM
24	VACÍO-II	SAM	NM	NM	NM
25	AZUFRE GUADARRANQUE	SAMX2			NM
26 (1)	FTÁLICO	NM	NM	NM	NM
27	PLANTA DE H2	NM	NM	NM	NM
28	COGENERACIÓN LUBRISUR	NM	SAM	NM	SAM
30	SORBEX II	NM	NM	NM	NM

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

En todos los focos monitorizados se medirá además, oxígeno, temperatura, presión y caudal de forma continua. Además, se incluirá el contenido de vapor de agua si no se procede a secar la muestra antes de su análisis.

(1) Los gases de proceso de la Unidad de Ftálico 2 son tratados en un oxidador catalítico y evacuados a través del Foco nº 26. Tan solo en caso de fallo o parada de éste, los humos de esta unidad se evacuarían a través de Foco nº 11, previo tratamiento en lavadores de humos

(2) Los gases de combustión del horno de la unidad de HDS-V son evacuados a través del Foco nº 23. Tan solo en caso de que el precalentador de aire DEKA estuviese bypassado la salida de los humos de combustión de este horno se realizaría a través de Foco nº 22.

- Dichos sistemas automáticos de medida serán sometidos a un Sistema de Gestión conforme a lo descrito en la norma UNE-EN 14.181, así como a lo recogido en el Anexo VI del Decreto 239/2011
- Los caudales podrán ser determinados en continuo mediante cálculos estequiométricos a partir de procedimientos adecuados de balance de masas, de acuerdo a lo recogido en el mencionado Anexo VI del Decreto 239/2011, debiendo ser sometidos también a un sistema de gestión de calidad de acuerdo con el punto 5 de dicho anexo.
- Todas las señales de las medidas individuales obtenidas (valores diezminutales) se deberán transmitir a esta Delegación Territorial, así como el valor diezminutal de burbuja calculado como sumatorio ponderado de las emisiones afectadas por las MTDs del refino de SO₂, NO_x y Partículas, así como el valor diezminutal de las burbuja total de NO_x que incluye además las emisiones de los focos 7 y 28 (Grandes Instalaciones de Combustión); todo ello de acuerdo con lo recogido en el apartado A.3.2 del presente Anexo. Se deberá entregar en esta Delegación Territorial la metodología del cálculo de las emisiones de las diferentes burbujas, de forma que se permita la reproducibilidad del dato.
- Los datos serán enviados brutos y una vez sean corregidos al oxígeno de referencia y por la presión, temperatura y humedad según tenga establecido en su VLE. El caudal de cada foco deberá ir expresado en las mismas condiciones de presión, temperatura, humedad y oxígeno que los contaminantes. Así mismo, todos los datos medidos en continuo de los parámetros auxiliares, deberán ser enviados a esta Consejería por ese mismo sistema.
- En los casos de que exista un SAM redundante, este deberá continuamente realizar mediciones en paralelo, enviando a esta Delegación Territorial tan sólo una de las señales (SAM principal). En caso de fallo o avería se deberá enviar la otra señal de forma inmediata, comunicando este hecho como incidencia. Estos equipos tendrán que cumplir con la UNE-EN 14181, sin perjuicio de lo recogido en el Anexo IV, control interno.
- Del mismo modo, CEPSA tendrá obligatoriamente monitorizado en continuo los gases de cola de las plantas de azufre II y III a partir de los parámetros correspondientes a SO₂, SH₂ y humedad.

- Seguimiento de antorchas

Se cuenta con un programa de vigilancia del funcionamiento de las antorchas, mediante tanto la visualización de los efluentes de las mismas a partir de cuatro cámaras instaladas dentro del recinto, las cuales proporcionan imágenes en tiempo real que son remitidas a la esta Consejería para su control, así como mediante la monitorización en continuo del caudal de la corriente de salida de éstas.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 21/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En situación de operación normal no hay descarga a antorcha ya que todo el gas es recuperado de los colectores de antorcha por dos compresores e incorporado a la red de fuel gas de consumo.

En caso de descargas a antorcha acaecidas durante una situación incidental, de duración superior a 3 horas, se procederá a la toma de muestra en la impulsión de estos compresores y a su correspondiente análisis para la determinación de la composición del gas.

Todos los sistemas de antorcha deberán cumplir con lo establecido en las MTDs 55 y 56 del documento de MTDs del refino.

- Seguimiento y condiciones relativas a las emisiones difusas de COV.

Respecto a todas las actividades susceptibles de generar emisiones fugitivas o difusas de compuestos orgánicos volátiles, se tomarán las medidas preventivas y correctivas necesarias, aplicándose las Mejores Técnicas Disponibles, con objeto de evitar o reducir estas emisiones. (En el apartado I se especifican las MTDs implantadas en la empresa, que deberán mantenerse y aplicarse correctamente, así como incrementar las técnicas si fuera necesario para disminuir las posibles emisiones).

- Tanques de almacenamiento.

Con objeto de reducir las emisiones atmosféricas de COVs procedentes del parque de almacenamiento de hidrocarburos líquidos volátiles se deberán adoptar las medidas preventivas y correctoras necesarias, ajustándose a la normativa vigente y teniendo en cuenta las mejoras técnicas disponibles. En este sentido se deberán cumplir las MTDs 49 y 50 del refino; en particular la MTD 49 indica que se utilizarán tanques de techo flotante provistos de sellos de elevada eficiencia o de tanques de techo fijo conectado a un sistema de recepción de vapores.

- Instalaciones para el trasiego de productos.

Con objeto de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de COVs durante las operaciones de carga y descarga de hidrocarburos líquidos volátiles se aplicará lo establecido en la MTD52 del documento MTDs del refino.

En el caso de la carga de cisternas, se dispone de líneas de retorno de vapores los cuales son dirigidos a la Unidad de Recuperación de Vapores (URV), procedentes de la carga de gasolina. Refinería Gibraltar-San deberá disponer antes de diciembre de 2020 de una nueva unidad de recuperación de vapores de más capacidad y eficiencia. Dicha nueva unidad, que sustituirá a la actualmente existente, recuperará vapores tanto de gasolinas como del resto de productos cargados (tolueno, hexano, iso C-6, heptano y Petrosol D100/120).

Respecto a la carga y descarga de buques, Refinería cuenta igualmente con un sistema de recuperación de vapores basado en la adsorción con carbón activo (unidad de recuperación de benceno en pantalán) que opera durante la carga de benceno y platformada. No obstante lo anterior, se deberá acometer la instalación de una nueva unidad de recuperación para dar servicio a la carga de gasolinas en las instalaciones portuarias y cumplir así con lo establecido como MTD.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 22/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En el diseño, instalación y puesta en servicio de nuevos elementos de trasiego y bombeo se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Bombas: Se incorporará doble sello en todas las bombas del complejo que manejen productos con temperatura de operación superior a 260°C o a su temperatura de autoinflamación, manejen un gas licuado inflamable o un producto tóxico y siempre que aspiren de un inventario superior a 5 m³ para el gas licuado y de 10 m³ para productos inflamables, cumpliendo adicionalmente el producto alguna de las siguientes condiciones: que la cantidad destilada a 150°C sea superior al 10% en peso o que la presión de vapor de uno o más componentes sea superior a 0.3 kPa a 20°C, suponiendo una concentración de dichos componentes más del 20% en peso de la corriente.
- Sistemas de drenaje: Red cerrada de drenaje con el objetivo de reducir las emisiones de COV's, fugitivas en aquellas corrientes que contengan cualquiera de los siguientes productos:
 - 1 % (peso) o más de benceno para drenajes no frecuentes.
 - 0,1 % (peso) o más de benceno para drenajes frecuentes.
 - 25 % (peso) o más de aromáticos C6-C9.

Este sistema de drenajes cerrado se aplica a los equipos (recipientes, válvulas de control, indicadores de nivel, bombas y otros equipos y/o instrumentos) que requieren de una rutina de mantenimiento o sustitución.
- Las válvulas en servicio de benceno (al menos un 5 % en peso de benceno en la corriente) deberán estar diseñadas para evitar las pérdidas (sellos de fuego o empaquetadura de baja emisión), así como las bridas ir provistas de empaquetaduras de grafito.

- Programa LDAR:

CEPSA tiene implementado un programa LDAR, destinado a la detección y progresiva reducción de las emisiones gaseosas (COV) de carácter difuso que tienen su origen en las pérdidas que se producen en los diferentes elementos que componen las Unidades de proceso (bombas, válvulas, compresores, bridas, etc.).

En la actualidad las plantas incluidas en el programa son las Plantas de Aromáticos, Guadarranque, FCC-Crudo III, Combustibles, Energía, Lubrisur y Distribución-Movimiento (que incluye el Parque de tanques y el Pantalán).

Actualmente, este programa se aplica a válvulas, bridas, conectores, bombas y compresores, finales de línea abiertos e instrumentación, todos ellos equipos sujetos a emisiones difusas por los que circulan líquidos ligeros o gases con un contenido en COV superior al 10% en peso.

- Red de vigilancia y control de la calidad del aire

La instalación cuenta con una Red de Inmisión, incluida dentro de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire (RVCCA) de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, constituida por las Estaciones de Campamento, Cortijillos, Economato, Escuela de Hostelería, Guadarranque, Madre vieja y Puente Mayorga.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 23/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Los parámetros incluidos en dicha red son:

	Parámetros	X (UTM)	Y (UTM)	Dist a Refinería (km)
Campamento	BTX, SH ₂ , O ₃ , SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , PM2,5 y CO	286.350	4.006.341	1,9
Cortijillos	BTX, SH ₂ , O ₃ , SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , PM2,5 y CO	280.803	4.008.174	4,0
Economato	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , PM2,5	285.683	4.007.852	1,9
Escuela Hostelería	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , PM2,5 y CO	285.506	4.009.774	3,5
Guadarranque	BTX, SH ₂ , O ₃ , SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , PM2,5 y CO	283.094	4.006.945	1,4
Madrevieja	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , PM2,5	283.753	4.009.516	3,1
Puente Mayorga	SO ₂ , BTX, SH ₂ , PM2,5	-	-	-

En lo referente al control de las emisiones de SO₂ procedente de los focos de Refinería Gibraltar- San Roque y su afección en la calidad del aire del entorno, se estará a lo dispuesto en el protocolo de comunicaciones y actuaciones descrito en el Anexo VI del presente documento.

- Medidas a tomar en condiciones de funcionamiento diferentes a las normales

El titular de la instalación deberá evitar y, en caso de no ser posible técnicamente, minimizar los efectos asociados a los periodos transitorios de funcionamiento que originen emisiones anormales de sus procesos.

Durante estos periodos se deberá cumplir el protocolo de comunicaciones y actuaciones descrito en el Anexo VI del presente documento.

Se deberá informar a esta Delegación Territorial de la existencia de estas situaciones transitorias con la suficiente antelación, debiendo incluir al menos, información referente a la descripción de las mismas, efectos medioambientales previsibles, medidas adoptadas orientadas a la minimización de sus efectos y plan de vigilancia establecido.

Cuando las emisiones anormales se deban a un incidente no previsto, se adoptarán medidas similares a las contempladas para situaciones transitorias, debiendo en este caso realizarse la comunicación en el menor plazo de tiempo posible, antes de transcurrida una hora desde el inicio del incidente.

Definición de los puntos de inicio y final de los periodos de arranque y parada:

- Unidades de producción que involucren procesos petroquímicos y de refino:

El final del periodo de arranque corresponde al momento de salida del producto principal en especificación a tanques.

El inicio del periodo de parada corresponde al momento de corte de la producción o la recirculación de la carga, según el caso.

– Calderas.

El final del periodo de arranque y el inicio del periodo de parada se corresponde con una carga individual mínima de 20 t/h, lo que supone el 30% de la nominal.

– Cogeneración

El final del periodo de arranque y el inicio del periodo de parada de la instalación de Cogeneración corresponden al momento en que se alcance la carga mínima del 50 % de la producción eléctrica nominal, correspondiente al mínimo técnico.

Además, el inicio y fin de los periodos de arranque y parada de las instalaciones de combustión afectadas por la Decisión de ejecución de la Comisión de 7 de mayo de 2012 relativa a la determinación de los periodos de arranque y parada, deberán ser notificados antes de las 14 h del día laborable siguiente al que se produzcan, salvo que esos datos se vean recogidos en la transmisión de datos en continuo remitidos a la Delegación Territorial.

Durante los procesos de arranque o parada deberán mantenerse operativos los equipos de medición en continuo recogidos en su AAI, así como la transmisión de los datos correspondientes a esta Delegación Territorial.

Deberá minimizarse la duración de las operaciones de arranque o parada en la instalación y por tanto, las emisiones correspondientes a estos periodos, para lo cual deberá utilizar combustibles y métodos de operación que reduzcan las emisiones, principalmente de compuestos orgánicos y partículas.

El titular debe tomar todas las medidas posibles para minimizar el impacto de las emisiones sobre la calidad del aire, que se produzcan durante los periodos de arranque y parada de instalaciones dentro de la actividad.

Durante los periodos de arranque y parada, los sistemas de reducción de emisiones o de vertidos deberán mantenerse operativos o ponerse en funcionamiento lo más rápidamente posible que resulte viable técnicamente.

El titular deberá documentar y registrar las actuaciones que realiza durante los periodos de arranque y parada.

- Mejora de la eficiencia energética (MTD del refino)

Refinería Gibraltar-San Roque tiene implantado un sistema de gestión energética basado en la norma UNE-EN ISO 50.000:2011. Este sistema requiere documentar el proceso de planificación energética y el establecimiento de objetivos. Como resultado de esta planificación, se establecen objetivos y su despliegue a través de planes de acción que los desarrollan.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 25/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Anualmente se procederá a la revisión y evaluación de la eficacia, adecuación y coherencia del sistema de gestión de energía establecido, generándose un informe que estará a disposición de esta Delegación Territorial.

A.2. LÍMITES

Se prohíbe la utilización, en todas las instalaciones de combustión, de un combustible con un contenido superior al 1% en peso de azufre. Así mismo, no se podrán utilizar combustibles gaseosos con un contenido en azufre superior al 0.24%, dando preferencia, en la medida que el suministro lo permita, al consumo de gas natural.

A.2.1. VALOR LÍMITE BURBUJA (VLB)

Refinería Gibraltar-San Roque se acoge a lo establecido en las MTDs 57 y 58 del refino del petróleo sobre gestión integral de emisiones de NOx y SO₂ procedentes de todas las unidades de la instalación (excepto los focos 7 y 28, por no serle de aplicación dichas MTDs), implantándose para ello un Valor Límite Burbuja como alternativa al cumplimiento de los Valores Límites de Emisión individuales, tras comprobación de que las emisiones totales son iguales o menores de las que se lograrían aplicando los niveles de emisión establecidos por las MTDs correspondientes. Para ello se establece un Valor Límite Burbuja ponderado en base a las potencias térmicas nominales de cada una de las unidades integrantes. En la tabla siguiente, se exponen los valores límites de emisión individuales conforme a las MTDs (mg/Nm³, b.s., 3% O₂), así como los caudales utilizados en este cálculo.

Por analogía a lo anterior, se establece también el concepto “burbuja” para el parámetro partículas, calculándose, mediante la misma metodología anterior, un Valor Límite Burbuja para todas las emisiones de partículas procedentes de la totalidad de las instalaciones. No obstante lo anterior, y dado que este aspecto no se encuentra recogido en el documento de MTDs del refino, en la evaluación del cumplimiento del parámetro partículas, se deberá dar conformidad tanto al Valor Límite Burbuja como a los valores límites individuales.

Para el cálculo de los caudales de gases de salida de las unidades, se consideran las indicaciones recogidas en el apartado 8.6 del documento “Best Available Techniques, Reference Documento for the Refining od Mineral Oil and Gas”.

El valor límite de burbuja se calculará a partir de la siguiente fórmula, para cada uno de los contaminantes analizados:

$$\frac{\sum [(caudal\ de\ gas\ de\ salida\ de\ la\ unidad\ de\ que\ se\ trate) \times (concentración\ de\ contaminante\ que\ debería\ alcanzar\ para\ dicha\ unidad)]}{\sum (caudal\ de\ gas\ de\ salida\ para\ todas\ las\ unidades\ afectadas)}$$

En esta fórmula se utilizarán las siguientes concentraciones de contaminante máximas en cada una unidad:

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 26/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Nº	FOCO		Caudal (Nm ³ /h, b.s. 3% O ₂)	Combustible consumido o alimentación procesada	Concentración NO _x (mg/Nm ³ b.s. 3% O)	Concentración SO ₂ (mg/Nm ³ b.s. 3% O)	Concentración Partículas (mg/Nm ³ b.s. 3% O)
1	AROMÁTICOS	Isomax (LX-H1 y LX-H200), HDS-III (HD-H801), Sulfolane (SU-H3 y SU-H4), Parex (PR-H2), MSTDP (HL-H1), Isomerización (IS-H701)	79.659	Multifuel	450 ⁽¹⁾	600	50
		Azufre 2 (Q-H302) y Azufre 3 (QA-I401)	15.276 ⁽⁵⁾	Gas ácido	n/a	15.392 ⁽⁴⁾	n/a
2	COMBUSTIBLES	Vacio (V-H1), Visbreaking (T-H2), HDS-I (HQ-H1), Splitter nafta (RZ-H5)	114.825	Multifuel	300	600	50
3	ENERGÍA	Crudo I (C-H1), Unifining (P-H1 y P-H2), Platforming (P-H3 A, P-H3 B, P-H4, P-H5 y P-H6), Calderas (Y-B2, Y-B3 e Y-B4)	365.087	Multifuel	300	600	50
4	LUBRISUR	Vacio Lubrisur (LV-H1 A y LV-H1 B), Furfural (LF-H2)	27.944	Gas	200 ⁽²⁾	35	5
5	FCC	Unidad de FCC (R-01)	162.060	Coque	300 ⁽⁸⁾	800 ⁽⁸⁾	50 ⁽⁸⁾
6	ALQUILACIÓN	Unidad de Alquilación (AK-H1)	12.755	Multifuel	300	600	50
8	COGENERACIÓN	Unidad de Cogeneración (GE-TG201)	116.760	Gas	360 ⁽⁷⁾	n/a	n/a
9	HIFI (LUBRISUR)	Unidad de HI-FI (LH-H1)	534	Gas	150	35	5
10	FTALICO	Unidad de Ftálico (H-2471)	1.419	Gas	150	35	5
12	FTALICO	Unidad de Ftálico (H-2480)	2.348	Multifuel	300	600	50
13	MALEICO I	Unidad de Maleico I (AMH2111)	1.700	Gas	150	35	5
14	HDS-4	Unidad de HDS-IV (DS-H1)	29.819	Gas	150	35	5
16	RZ-100	Unidad de RZ-100 (RZ-H1/2/3/4)	54.945	Gas	150	35	5
17	CRUDO-III	Unidad de Crudo III (C3-H1)	99.815	Gas	200 ⁽²⁾	35	5
18	MALEICO II	Unidad de Maleico II (AMH2171)	1.982	Gas	150	35	5
20	PETROSOLES	Unidad de Petrosoles (ARH2561)	9.085	Gas	150	35	5
21	RZ-100	Unidad de RZ-100 (RZ-H07)	22.192	Gas	150	35	5
23	HDS-V y SORBEX	Unidad de HDS-V (HG-H-01) y Unidad de Sorbex (MXH1)	25.583	Gas	200 ⁽²⁾	35	5
24	VACÍO-II	Unidad de Vacío II (V2-H1)	27.342	Gas	150	35	5
25	AZUFRE GUADARRANQUE	Azufre 4 (Q-H102), Azufre 5 (Q-H302), Azufre 6 (RA-I-300)	18.513 ⁽⁶⁾	Gas ácido	n/a	15.392 ⁽⁴⁾	n/a
26	FTÁLICO	Unidad de Ftálico (H-2411/C-2421)	15.906	Gas	150	35	5

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN		15/01/2020	PÁGINA 27/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqs fmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		

27	PLANTA DE H2	Horno de reformado (SR-H-101)	37.340	Gas	150	35	5
30	SORBEX II	Horno SORBEX (MX-H-501)	14.089	Gas	100 ⁽³⁾	35	5

1. Para unidades existentes de menos de 100 MW que quemen fuelóleo con un contenido en nitrógeno superior al 0,5% (peso) o con una proporción de combustible líquido > 50% o que utilice precalentamiento del aire, pueden producirse valores de hasta 450 mg/Nm³ (MTD 34).
2. Dado que se trata de una unidad existente que utiliza precalentamiento del aire (> 200 °C), el límite superior del intervalo de NEA-MTD es de 200 mg/Nm³. (MTD 34)
3. Se trata de una unidad nueva, el límite superior del intervalo de NEA-MTD es de 100 mg/Nm³.
4. En las plantas de S se considera para SO₂ un rendimiento del 98,5%, en base a los niveles de comportamiento medioambiental recogidos en las conclusiones MTD para unidades existentes. En este caso, los límites de NO_x y partículas no son aplicables (MTD 54). El valor de la concentración de SO₂ (15.392 mg/Nm³, b.s., 3% O₂) se ha calculado a partir de un rendimiento del 98,5% y un % de SH₂ en el gas ácido del 80%.
5. Se parte del dato de caudal de humos de cada planta de azufre, proporcionada por la empresa Sulphur Experts (Western Research). Para la planta de Azufre 2 es de 5.874 Nm³/h y para la planta de Azufre 3 es de 9.402 Nm³/h.
6. Se parte directamente del dato de caudal de humos de diseño de cada planta de azufre, calculada a partir del dato recogido en la hoja de diseño de las plantas: 18.686 kg/h (Azufre 4 y 5) y 12.750 kg/h (Azufre 6).
7. El valor límite recogido en la MTD 34 de 120 mg/Nm³ está expresado al 15% de O₂ de referencia, al cambiarlo al 3% se obtienen el valor de la tabla.
8. Para el foco 5, correspondiente al Regenerador del Proceso de Craqueo Catalítico, se consideran los valores máximos del rango recogidos en las conclusiones MTD (Unidad existente, modo de combustión total) (MTD 24, 25 y 26).

Tal y como se ha señalado anteriormente se establece el siguiente Valor Límite Burbuja con las unidades indicadas:

PARÁMETRO	VLB ⁽¹⁾	UNIDAD
NOx (expresado como NO ₂)	277	mg/Nm ³
SO ₂	884	
Partículas	35	

(1) Valor límite burbuja: valor medio mensual en base seca al 3% de oxígeno.

A este respecto se realizan las siguientes aclaraciones:

- Se deberá dar conformidad al cumplimiento del Valor Límite Burbuja de SO₂, NOx y partículas, conforme se indica en el apartado A.3.3.
- Con carácter general, los valores límites individuales para NOx y SO₂ en los focos monitorizados no tendrán efecto a nivel de cumplimiento, tan sólo tendrán valor como límite para la realización de la certificación y verificación externa a los sistemas automáticos de medición. En los focos no monitorizados, se realizarán los ensayos periódicos requeridos en el apartado de vigilancia y control, sin necesidad de dar conformidad a los VLE individuales.
- Dado que a los focos 7 y 28, correspondientes a turbinas de cogeneración que emplean gas natural como único combustible, sólo les aplica la *Decisión de ejecución de la Comisión de 31 de julio de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles*

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 28/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

(MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, para las grandes instalaciones de combustión; las emisiones procedentes de estos focos no estarían incluidos en el cálculo del Valor Límite Burbuja. En este sentido, se puntualiza que la conformidad de las emisiones de estos focos deberá pasar por el cumplimiento de su Valor Límite de Emisión individual, establecido conforme a las MTDs que le son de aplicación.

No obstante lo anterior para facilitar la gestión de las emisiones globales se establece también un Valor Burbuja que sí incluye las emisiones de los focos 7 y 28, valor que no tendrá ningún efecto en la evaluación de cumplimiento de valores límites, sólo como herramienta para control y gestión de las emisiones PRTR:

PARÁMETRO	VB ⁽²⁾	UNIDAD
NOx (expresado como NO ₂)	255	mg/Nm ³
SO ₂	884	
Partículas	35	

(2) Valor burbuja a efectos de control PRTR: valor medio mensual en base seca al 3% de oxígeno.

A.2.2. VALORES LÍMITE INDIVIDUALES (VLE)

Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE) para cada foco, que deberán ser aplicados de manera individual e independiente de los valores límite de burbuja:

Nº		Concentración SH ₂ (mg/Nm ³ b.s. 3% O ₂)	Concentración CO (mg/Nm ³ b.s. 3% O ₂)	Concentración NO _x (mg/Nm ³ b.s. 3% O ₂)	Concentración COVNM y Benceno (mg/Nm ³ b.s. 3% O ₂)	Concentración Partículas (mg/Nm ³ b.s. 3% O ₂)
1	AROMÁTICOS	5	50	(1)	---	48
2	COMBUSTIBLES	---	50	(1)	---	50
3	ENERGÍA	---	50	(1)	---	50
4	LUBRISUR	---	50	(1)	---	5
5	FCC	---	100	(1)	---	50 ⁽³⁾
6	ALQUILACIÓN	---	100	(1)	---	50
7	COGENERACIÓN	---	300 ⁽²⁾	Media anual: 150 ⁽⁴⁾ Media diaria: 165 ⁽⁴⁾	---	n/a
8	COGENERACIÓN	---	150	(1)	---	n/a
9	HIFI (LUBRISUR)	---	100	(1)	---	5
10	FTALICO	---	100	(1)	---	5
12	FTALICO	---	100	(1)	---	50
13	MALEICO I	---	100	(1)	---	5
14	HDS-4	---	50	(1)	---	5
16	RZ-100	---	50	(1)	---	5
17	CRUDO-III	---	50	(1)	---	5

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

18	MALEICO II	---	100	(1)	---	5
20	PETROSOLES	5	---	(1)	---	5
21	RZ-100	---	50	(1)	---	5
23	HDS-V y SORBEX	---	10	(1)	---	5
24	VACÍO-II	---	100	(1)	---	5
25	AZUFRE GUADARRANQUE	5	---	(1)	---	n/a
26	FTÁLICO	---	100	(1)	---	5
27	PLANTA DE H2	---	50	(1)	---	5
28	COGENERACIÓN LUBRISUR	---	300 ⁽²⁾	Media anual: 150 ⁽⁴⁾ Media diaria:165 ⁽⁴⁾	---	n/a
29	UNIDAD DE RECUPERACIÓN DE BENCENO EN PANTALÁN	---	---	---	Media horaria de: COVNM: 10.000 Benceno < 1	---
30	SORBEX II	---	100	(1)	(1)	5
31	UNIDAD DE RECUPERACIÓN DE VAPOR DEL CARGADERO DE CISTERNA	---	-----		Media horaria de: COVNM: 10.000 Benceno < 1	

COVNM: COV , salvo el metano

Valores referidos a las siguientes condiciones: Temperatura: 273 K, Presión 101,3 kPa, gas seco, al 3% de O₂

1. CEPSA se acoge a lo establecido en las MTDs 57 y 58 del refino del petróleo sobre gestión integral de emisiones de NO_x y SO₂ procedentes de todas las unidades de la instalación, implantándose para ello un Valor Límite Burbuja como alternativa al cumplimiento de los Valores Límites de Emisión individuales.
2. Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
3. De acuerdo con el artículo 15.4 de la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de noviembre de 2010 sobre las emisiones industriales, transitoriamente hasta el 01/01/2024 este valor límite se establece en 80 mg/Nm³. Para justificar esta exención, el titular deberá demostrar anualmente mediante informe, que los motivos alegados para solicitar esta exención continúan siendo válidos, en caso contrario se deberá dar conformidad al VLE de 50 mg/Nm³.

En el anexo V se justifican los motivos de la aplicación de dicha exclusión temporal, con inclusión del resultado de la evaluación y la justificación de las condiciones impuestas. Además, anualmente CEPSA deberá entregar un informe justificativo de que los motivos alegados para solicitar la exención siguen siendo válidos.

4. De acuerdo con la MTD 42 y 44 de la Decisión de ejecución de la Comisión de 31 de julio de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, para las grandes instalaciones de combustión, tras la conversión al 3% de oxígeno de referencia.

A.2.3. PLANTAS DE RECUPERACIÓN DE AZUFRE

En condiciones óptimas de funcionamiento, las plantas de recuperación de azufre tendrán un rendimiento nunca inferior al 98,5%.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 30/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

A.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACTUACIONES A SEGUIR EN CASO DE SUPERACIÓN

A.3.1. CRITERIOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS REPRESENTATIVAS

Como criterio general, las medidas que se lleven a cabo de forma manual, se realizarán aplicando lo establecido en la instrucción técnica *IT-ATM-02 Criterios para garantizar la representatividad de las tomas de muestra y medidas a realizar en un foco emisor (Orden de 19 de abril de 2012 de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas)* o normativa que la sustituya en su caso.

A.3.2. CRITERIOS DE AGREGACIÓN EN EL CÁLCULO DE LAS EMISIONES “BURBUJA”

Las emisiones “burbuja” se calcularán como media ponderada por caudal de los siguientes valores:

- Para los contaminantes monitorizados: valores diezminutales de cada SAM.
- Para los contaminantes no monitorizados: valores obtenidos en la media de las 3 últimas mediciones manuales establecidas en el plan de vigilancia y control. Estos valores se incorporarán al cálculo de las emisiones “burbuja” al día siguiente de la realización del ensayo, en caso de no disponibilidad en el momento se deberá recalcularse el dato de emisión desde la fecha indicada. En caso que durante ese período se hayan producido modificaciones o alteraciones en los resultados, se podrá utilizar un período menor previa justificación y aprobación.
- En el caso del caudal, se emplearán los datos diezminutales obtenidos del cálculo estequiométrico en base al combustible utilizado.

En particular, los datos de cada SAM utilizados en este cálculo estarán sometidos a los criterios establecidos en a IT-ATM-05 (Orden de 19/04/2012), adicionalmente se realizan las siguientes aclaraciones:

- Se considerará día inválido si en un día resultan más de 3 horas inválidas de datos. A efectos de cálculo de las emisiones “burbuja” este día inválido será sustituido por el percentil 75 de las últimas 100 medias horarias válidas en condiciones de funcionamiento.
- En caso de no superar las 3 horas inválidas diarias, los huecos de datos inválidos se sustituirán por el percentil 75 de las últimas 100 medias horarias válidas en condiciones de funcionamiento.
- Para averías de más de 10 días en focos de importante afección ambiental, incluyendo sustitución de analizadores y EAS o NGC2 negativos, los huecos de datos inválidos se sustituirán por los valores suministrados por los SAM redundantes, de acuerdo a la tabla recogida en el apartado A.1.1., debiendo reenviar los valores recalculados a esta Delegación Territorial notificando dicha incidencia.
- Para averías de más de 10 días del resto de focos monitorizados, incluyendo sustitución de analizadores y EAS o NGC2 negativos, los huecos de datos inválidos se sustituirán por el percentil

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 31/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

75 de los últimos 3 meses de medias horarias válidas en condiciones de funcionamiento. Los valores obtenidos tras la realización de la nueva certificación deberán ser incorporados al cálculo de las emisiones desde la fecha de realización del ensayo, debiendo reenviar los valores recalculados a esta Delegación Territorial notificando dicha incidencia.

Todas las sustituciones de datos referidas anteriormente deberán ser comunicadas a esta Delegación Territorial, en caso de no existir código de validación para esta situación.

Cada tres meses se deberá presentar en esta Delegación Territorial una relación de todas las sustituciones de datos realizadas en el períodos de los últimos tres meses, así como el reenvío de los datos recalculados afectados por dichas sustituciones.

A.3.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LOS VALORES LÍMITES DE EMISIÓN

- Con carácter general, los resultados de las mediciones de las emisiones se valorarán, a efectos de cumplimiento de los VLE establecidos, según lo expuesto en la instrucción técnica *IT-ATM-05 Interpretación de resultados (Orden de 19 de abril de 2012 de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas)* o normativa que la sustituya o desarrolle.
- No obstante y como excepción de lo recogido en dicha instrucción, para la evaluación del cumplimiento de los VLB, los intervalos de confianza se aplicarán a los valores horarios de cada SAM individual. Se considerará que se cumplen los VLB de SO₂, NO_x y partículas (PT) si las medias mensuales calculadas a partir de las medias horarias validadas son inferiores a los VLB.
- Se considerará que se cumplen los VLE de PT y CO si las medias mensuales calculadas a partir de las medias horarias validadas son inferiores a los VLE.
- Para los focos 7 y 28, se considerará que cumple con su VLE de NO_x si:
 - La media anual calculada a partir de las medias horarias validadas es inferior al VLE anual, y
 - La media diaria calculada a partir de las medias horarias validadas es inferior al VLE diario.

A.3.4. SUPERACIÓN DE LÍMITES EN MEDICIONES MANUALES

A efectos de interpretar la superación de los límites anteriormente definidos, mientras la normativa autonómica no establezca otras condiciones o instrucciones al respecto, se estará a lo previsto en *Orden de 19 de abril de 2012 de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas* o normativa que la sustituya en su caso.

Si se superara alguno de estos límites (excepto para el NO_x y el SO₂, que están regulados por el VLB establecido en las MTD 57 y 58 del BREF de Refino), en el plazo de quince días desde que CEPSA tenga

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 32/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

conocimiento de este hecho, deberá presentar ante esta Delegación Territorial un informe en el que se expliquen las causas que originaron dicha superación y en su caso, las medidas correctoras que se han decidido adoptar con plazo concreto para su ejecución que no podrá ser superior a un mes, contado a partir de la presentación del informe; no obstante, CEPSA podrá solicitar su ampliación mediante petición razonada de las circunstancias concretas que concurran.

En todo caso, en el plazo de un mes desde que se corrijan los motivos que originaron la superación o se implementen las medidas correctoras necesarias, CEPSA deberá realizar una nueva medida de los parámetros superados, debiendo presentar los resultados ante esta Delegación Territorial tan pronto como disponga de los resultados. Finalmente, si de dicha situación pudiera derivarse incidentes en la calidad del aire del entorno, se podrán adoptar por esta Delegación Territorial las medidas cautelares que se estimen convenientes para que estas circunstancias se corrijan.

B. RUIDOS

La presente autorización se concede con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de las emisiones de ruido como: valores límite (dBA), aislamiento acústico, etc., deberá ser autorizada previamente.

B. 1. CONDICIONES TÉCNICAS

B.1.1. GENERALES

Todos los equipos emisores de ruido estarán diseñados para limitar las emisiones/inmisiones sonoras, en concreto, el diseño de las paredes de los edificios y de los equipos se realizará para reducir el nivel sonoro en el exterior de la planta; las válvulas de control tendrán el diseño adecuado para minimizar el ruido; la velocidad de los fluidos en las tuberías será tal que sea se minimice en lo posible la emisión de ruido, etc.

En base a los resultados acústicos que se obtengan en los controles, las medidas correctoras serán convenientemente incrementadas.

Todos los sistemas asociados a la minimización de la emisión de ruidos contarán con su correspondiente Plan de Mantenimiento que deberá ser correctamente cumplido y estar convenientemente registrado.

B.1.2. Condiciones Técnicas Particulares

Mediante estudios realizados por empresas de ingeniería acústica externas a la instalación y como consecuencia del Plan General de Calidad Ambiental del Campo de Gibraltar, CEPSA ha establecido una serie de medidas correctoras de ruido:

- Instalación de silenciadores acústicos en las aspiraciones de la torre de aspiración.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 33/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Ejecución de encapsulamiento acústico sobre la soplante de planta de Maleico I.

Una vez implantadas estas medidas, se han realizado mediciones en los puntos más desfavorables, comprobándose que se ha producido una reducción del nivel sonoro en los mismos.

En todo caso, con la periodicidad marcada en el Anexo IV de la presente Resolución se deberá realizar una medición del nivel de inmisión en el exterior de la instalación por Entidad Colaboradora en Materia de Calidad Ambiental (ECCAs), bajo el criterio de situación más desfavorable desde el punto de vista acústico, conforme a las indicaciones del Decreto 6/2012.

En caso de detectarse niveles de ruido superiores a los establecidos en la tabla I del artículo 9 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, se deberá actuar sobre focos de ruido secundarios de la instalación para lo cual se deberá remitir a esta Delegación Territorial una propuesta de medidas a adoptar.

Una vez finalizada esta segunda fase, se deberá volver a realizar mediciones por ECCAs, para comprobar la efectividad de las medidas.

B.2. LÍMITES

Se habrán de cumplir todas aquellas disposiciones que le sean de aplicación conforme a la legislación vigente y en particular, en las recogidas en el Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

En todo caso, la instalación deberá adoptar las medidas adicionales necesarias para que no transmita al medio ambiente exterior, niveles de ruido superiores a los establecidos en la tabla I del artículo 9 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía. Cuando por efectos aditivos derivados, directa o indirectamente, del funcionamiento o ejercicio de la instalación, se superen los objetivos de calidad acústica para ruido establecidos, se acompañará una propuesta razonada de medidas correctoras adicionales, con plazo de ejecución, para que tal superación deje de producirse.

C. AUTORIZACIÓN DE VERTIDO A LAS AGUAS LITORALES

De acuerdo al artículo 10.4 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía, el órgano ambiental competente en materia de prevención y calidad ambiental, transcribirá íntegramente el contenido y condicionado del Informe de Admisibilidad Final del vertido en la Autorización Ambiental Integrada.

Por ello, se recoge en el Anexo VII copia íntegra del INFORME TÉCNICO FAVORABLE de fecha 17/12/2019 que constituye la autorización de vertido a las aguas litorales de la AAI/CA/016.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 34/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

D. PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Durante la fase de explotación, en las instalaciones objeto de la presente AAI se generaran residuos, tanto de tipo industrial, peligrosos y no peligrosos, como municipales.

CEPSA colaborará con la Consejería competente en materia de medio ambiente en la aplicación de la jerarquía de residuos que explicita el orden de prioridad en las actuaciones en la política de residuos, según establece el artículo 8 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de Residuos y Suelos Contaminados: 1º. Prevención en la generación de residuos, 2º. Preparación para la reutilización, 3º. Reciclado, 4º. Otros tipos de valorización (incluida la energética) y 5º Eliminación de residuos.

A este respecto, CEPSA deberá atender a dicha jerarquía de residuos de producción y gestión de residuos destinando, a la eliminación únicamente aquellos residuos para los que no exista otra alternativa viable.

En la declaración anual a la que se refiere el artículo 45 del Decreto 5/2012 de 17 de enero, por el que se regula la AAI y que desarrolla la Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, se describirán las actuaciones llevadas a cabo por la empresa para la aplicación de esta jerarquía de residuos.

D.2.1. PRODUCCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

La actividad es productora de residuos peligrosos, figurando inscrita en el registro previsto en el artículo 45 del Decreto 356/2010, de 3 de agosto, con el número de registro G115403 y Número de Identificación Medio Ambiental (NIMA) 1100000215.

Condiciones generales

La producción de residuos peligrosos será realizada por el promotor en las condiciones determinadas en la Ley 22/2011, de 29 de julio, de residuos y suelos contaminados, el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, modificado por el Real Decreto 952/1997, Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio, el Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía, y cuantas normas de desarrollo o modificaciones de las anteriores pudieran producirse durante el mantenimiento de la actividad.

En el ejercicio de sus actividades productoras de residuos peligrosos el promotor deberá observar la legislación vigente que le resulte de aplicación, en particular las obligaciones recogidas en el Capítulo I, Título III de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, sobre la producción de los residuos, los artículos 13 a 15 del Real Decreto 833/1988 y Real Decreto 367/2010 de modificación del

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 35/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

anterior, relativas al envasado, etiquetado, registro, declaración anual y solicitud de admisión de residuos y otras obligaciones del productor, así como a lo dispuesto para la posesión de los residuos peligrosos en el artículo 16 del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.

A este respecto

- Los envases de residuos peligrosos deberán ser compatibles al residuo que contengan y deberán poseer cierre y no presentar roturas o desperfectos.
- Todos los residuos peligrosos que puedan producir derrames dispondrán de cubeto móvil de material compatible de suficiente capacidad para la contención de un posible derrame o vertido provocado por rotura o volcado de cualquiera de los envases de residuos que contiene, excluyendo el volumen desalojado por el resto de recipientes que ocupan el elemento de contención.
- No se podrán almacenar sobre el mismo elemento de contención residuos incompatibles entre sí o con los envases de otros residuos, considerándose incompatibles los residuos inflamables y combustibles con aquellos de naturaleza tóxica, carcinogénica y/o mutagénica. Igualmente los residuos de sustancias corrosivas serán incompatibles con los grupos anteriores. Dichos almacenamientos deberán estar separados por una distancia mínima de 1,5 m entre cubetos móviles o bien mediante mamparas u elementos de separación estancos compatibles con los materiales y/o residuos que separa.
- No se podrán almacenar en el establecimiento residuos peligrosos que excedan la capacidad del almacenamiento o cubeto destinado a los mismos.

En ningún momento se mezclarán residuos peligrosos con residuos que no tienen la consideración de peligrosos, a menos que con ello se garantice que los residuos se valorizan o eliminan sin poner en peligro la salud de las personas y sin utilizar procedimientos, ni métodos que perjudiquen el medio ambiente.

El tiempo máximo de almacenamiento temporal de los residuos peligrosos producidos en el establecimiento será de seis meses.

De conformidad con lo establecido en el artículo 13.1.d) del Decreto 73/2012, el promotor dispondrá de un registro donde se recoja por orden cronológico la cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos y cuando proceda, se inscribirá también, el medio de transporte y la frecuencia de recogida.

El formato de dicho registro será el siguiente:

Descripción del residuo	Código LER	Cantidad	Origen	Destino (Nº Identificación Gestor)	Producción/Gestor	Almacén. Temporal (F:inicio-F. Fin)	Tratamiento (R/D)	Fecha de cesión	Nº D.-C.S.	Observaciones
-------------------------	------------	----------	--------	------------------------------------	-------------------	-------------------------------------	-------------------	-----------------	------------	---------------

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 36/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Dicho registro podrá llevarse en formato informático previa notificación a esta Delegación Territorial, en cuyo caso el promotor deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Se elaborará un programa de copias de seguridad que contemple el respaldo diario de los archivos de datos (que deberá ser completo como mínimo un día a la semana). Este respaldo se efectuará en soporte magnético, óptico u otro tipo de soporte de información digital adecuado, y se almacenará fuera de la sala de los servidores que almacenen los datos operativos, en lugar restringido para el acceso de personal ajeno a la administración del registro informático y en condiciones de humedad y temperatura adecuadas.
- Se dispondrá de un sistema de control de acceso lógico a la base de datos para prevenir el acceso a la misma de personal no autorizado.

La información consignada en el registro estará a disposición de La Consejería competente en materia de medio ambiente, quien podrá requerir en cualquier momento, para su evaluación, copia de la totalidad o parte de la misma, debiéndose conservar durante al menos tres años.

D.2.2. PRODUCCIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

La producción de residuos no peligrosos se realizará con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación:

Condiciones Generales:

Los residuos no peligrosos generados en la instalación deberán almacenarse adecuadamente, de forma segregada y ser gestionados en todo caso por una entidad inscrita como gestor de residuos no peligrosos en el registro previsto en el artículo 45 del Decreto 356/2010, de 3 de agosto.

El tiempo máximo de almacenamiento temporal de los residuos no peligrosos en el establecimiento será de dos años.

De conformidad con lo establecido en el artículo 18.2.a) del Decreto 73/2012, el promotor dispondrá de un registro donde se recoja por orden cronológico la cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos y cuando proceda, se inscribirá también, el medio de transporte y la frecuencia de recogida.

El formato de dicho registro será el siguiente:

Descripción del residuo	Código LER	Cantidad	Origen	Destino (Nº Identificación Gestor)	Producción/ Gestor	Almacén. Temporal (F:inicio– F. Fin)	Tratamiento (R/D)	Fecha de cesión	Observaciones
-------------------------	------------	----------	--------	------------------------------------	--------------------	--------------------------------------	-------------------	-----------------	---------------

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

Dicho registro podrá llevarse en formato informático previa notificación a esta Delegación Territorial, en cuyo caso el promotor deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

Se elaborará un programa de copias de seguridad que contemple el respaldo diario de los archivos de datos (que deberá ser completo como mínimo un día a la semana). Este respaldo se efectuará en soporte magnético, óptico u otro tipo de soporte de información digital adecuado, y se almacenará fuera de la sala de los servidores que almacenen los datos operativos, en lugar restringido para el acceso de personal ajeno a la administración del registro informático y en condiciones de humedad y temperatura adecuadas.

Se dispondrá de un sistema de control de acceso lógico a la base de datos para prevenir el acceso a la misma de personal no autorizado.

La información consignada en el registro estará a disposición de La Consejería competente en materia de medio ambiente, quien podrá requerir en cualquier momento, para su evaluación, copia de la totalidad o parte de la misma, debiéndose conservar durante al menos tres años.

Condiciones particulares relativas a los residuos municipales (fase de explotación):

Todos los residuos municipales y asimilables generados en la planta deberán almacenarse y gestionarse de acuerdo con lo indicado en la correspondiente Ordenanza Municipal de San Roque, debiendo ser entregados a los servicios de limpieza establecidos por la Entidad Local, o en su caso, a una entidad inscrita como gestor de residuos no peligrosos en el registro previsto en el artículo 45 del Decreto 356/2010, de 3 de agosto.

En todo caso, los residuos urbanos o asimilables y no peligrosos producidos en la instalación deberán ser almacenados y gestionados correctamente, de acuerdo a su naturaleza, sin poner en peligro la salud de las personas y sin dañar al medio ambiente.

Condiciones particulares relativas a los lodos de depuración de aguas residuales industriales y a los lodos aceitosos:

En las instalaciones se producen dos tipos de lodos deshidratados:

- Lodos deshidratados procedentes del tratamiento en las centrifugas de 2 fases de los lodos de depuración de aguas residuales industriales, con la siguiente codificación:

19 08 13* Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, que contienen sustancias peligrosas .

19 08 14 Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales distintos de los especificados en el código 19 08 13*.

- Lodos aceitosos no biológicos deshidratados, provenientes de la centrifugación de 3 fases, con la siguiente codificación:

05 01 09* Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 38/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

05 01 10 Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los mencionados en el código 05 01 09.

Los lodos resultantes tienen entrada espejo en la lista europea de residuos, pudiendo, conforme a sus características, ser de naturaleza peligrosa o no peligrosa.

A este respecto, el productor de dichos residuos deberá poder codificar adecuadamente dichos residuos, siempre bajo su responsabilidad, de tal modo que quede acreditada la naturaleza de los residuos, actuando siempre desde el lado de la seguridad. Ello obliga a la realización de una caracterización del residuo, generado en condiciones estándar de operación de la instalación, por laboratorio acreditado por Entidad Colaboradora en materia de Calidad Ambiental (ECCAs) en el que se concluya la ausencia de todas y cada una de las características de peligrosidad descritas y atendiendo a los criterios establecidos en el Reglamento (UE) n.º 1357/2014, de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

En tanto no se haya caracterizado el residuo, y bajo el principio general de precaución, se deberán gestionar como residuo peligroso.

En cualquier momento el productor de los residuos de los lodos anteriores deberá poder demostrar ante la autoridad competente o ante el gestor destinatario de los residuos la naturaleza del mismo de acuerdo a la codificación que ha asignado al residuo.

Ello no limita en modo alguno la responsabilidad del productor respecto a la posesión y correcta gestión de los residuos, que acopiará y entregará a gestor autorizado de acuerdo a su naturaleza.

E. GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

La instalación figura registrada como gestor de residuos peligrosos en el Registro regulado en el artículo 45 del Decreto 356/2010, de 3 de agosto con el número AN0039.

La autorización se concederá con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones deberá ser autorizada previamente.

Condiciones Generales:

Los residuos peligrosos que la empresa podrá gestionar quedan identificados en Decisión de la Comisión 2014/955/UE, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, con los siguientes códigos:

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 39/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

CÓDIGO CLASIFICACIÓN DEL RESIDUO ⁽¹⁾	DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO
16 07 08*	Residuos que contienen hidrocarburos (aguas de deslastre y lavado de tanques de buques quimiqueros).

⁽¹⁾ Código LER (Lista Europea de Residuos), según la Orden MAM/304/2002, de 2 de febrero, por la que se publican las Operaciones de Valorización y Eliminación de Residuos y la Lista Europea de Residuos

- La cantidad estimada de residuos a gestionar es de 2.000 t/año.
- Las operaciones a realizar con los residuos están contempladas en el anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados como:

R3 – Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes.

- La gestión de residuos por la empresa, debe realizarse sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar al medio ambiente y, en particular, sin crear riesgos para el agua, el aire o el suelo, ni para la fauna o flora, sin provocar incomodidades por el ruido o los olores y sin atentar contra los paisajes y lugares de especial interés.
- Queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos y toda mezcla o dilución de residuos que dificulte su gestión.
- La empresa deberá asegurarse de que los residuos que acepte para su gestión, no sean otros que los autorizados, así como que se realiza una correcta gestión de los mismos, respetando la jerarquía establecida por la normativa vigente para las operaciones de gestión de residuos, fomentando por este orden, la prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, y asegurándose que los destinados a operaciones de eliminación, reciban un tratamiento adecuado.
- Conforme al artículo 20.4.c) de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, CEPSA (Refinería Gibraltar - San Roque) deberá ampliar su seguro de responsabilidad civil, actualizándolo a partir del índice general de precios del Instituto Nacional de Estadísticas respecto a lo dispuesto en la Resolución de octubre de 2004, por importe de TRES MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL EUROS (3.288.000 euros), con el alcance y condiciones que establece el artículo 20.4.c) de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, para cubrir las responsabilidades que deriven del ejercicio de las actividades de producción de residuos peligrosos señaladas en el apartado 2º). Dicho seguro incluirá las operaciones de gestión de residuos autorizadas en la instalación.

CEPSA (Refinería Gibraltar - San Roque y Refinería La Rábida) deberá acreditar anualmente ante la Consejería competente en materia de medio ambiente la vigencia del seguro de responsabilidad civil, en los términos indicados anteriormente, así como actualizarse quinquenalmente en el

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 40/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

porcentaje que experimente el Índice de Precios al Consumo publicado por el Instituto Nacional de Estadística.

- CEPSA (Refinería Gibraltar - San Roque) deberá constituir una fianza, actualizada a partir del índice general de precios del Instituto Nacional de Estadísticas respecto a la dispuesta en la Resolución de octubre de 2004, por importe de SETENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS DE EURO (77.824,72 euros), calculada en función de presupuesto de los medios de gestión de la empresa y de los residuos que prevé gestionar. Esta fianza podrá formalizarse en cualquiera de las formas admitidas según el artículo 3 del Real Decreto 161/1997, de 7 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Caja General de Depósitos, para responder al cumplimiento de todas las obligaciones que se deriven de la actividad.

A fin de asegurar en todo momento la efectividad de la fianza, ésta se actualizará quinquenalmente, de acuerdo con la variación del índice general de precios del Instituto Nacional de Estadísticas, tomando como índice base el vigente en la fecha de la constitución de la fianza, una vez que tenga que ser renovada a los cinco años.

Autorizado el cese de la actividad, se procederá a la devolución de la fianza, transcurridos cinco años desde la clausura de la actividad.

- Así mismo, CEPSA mantendrá vigentes y actualizados los documentos que le resulten de aplicación en relación con la protección civil, autoprotección y emergencias frente a accidentes graves que le resulten de aplicación para el desarrollo de la actividad en el centro.
- De conformidad con lo establecido en el artículo 39.1.b) del Decreto 73/2012, el promotor dispondrá de un registro donde se recoja por orden cronológico, la cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos gestionados y cuando proceda, se inscribirá también, el medio de transporte y la frecuencia de recogida. El contenido del registro se ajustará al siguiente formato:

Descripción del residuo	Código LER	Cantidad	Origen	Destino (Nº Iden-tificación Gestor)	Producción/ Gestor	Almacén. Temporal (F:inicio– F. Fin)	Tratamiento (R/D)	Fecha de cesión	Observaciones
-------------------------	------------	----------	--------	-------------------------------------	--------------------	--------------------------------------	-------------------	-----------------	---------------

- Se elaborará un programa de copias de seguridad que contemple el respaldo diario de los archivos de datos (que deberá ser completo como mínimo un día a la semana). Este respaldo se efectuará en soporte magnético, óptico u otro tipo de soporte de información digital adecuado, y se almacenará fuera de la sala de los servidores que almacenen los datos operativos, en lugar restringido para el acceso de personal ajeno a la administración del registro informático y en condiciones de humedad y temperatura adecuadas.

Se dispondrá de un sistema de control de acceso lógico a la base de datos para prevenir el acceso a la misma de personal no autorizado.

La información consignada en el registro estará a disposición de la Consejería competente en materia de medio ambiente, quien podrá requerir en cualquier momento, para su evaluación, copia de la totalidad o parte de la misma, debiéndose conservar durante al menos tres años.

F. CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La actividad considerada es potencialmente contaminante del suelo, al figurar las actividades de gestión de residuos incluidas en la relación del anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

A este respecto, el promotor tendrá la obligación de inscribir y actualizar los datos de la actividad en el Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados de Andalucía, regulado por Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados, siempre en los términos dictados por el propio reglamento y la normativa que se pueda desarrollar relativa al citado inventario.

Transitoriamente, en tanto no se habiliten los instrumentos necesarios para el funcionamiento de dicho inventario, y con una periodicidad de dos años el titular de la autorización presentará un Informe de Situación de suelos ‘periódico’ que contemplará el contenido mínimo establecido en el anexo II del citado Real Decreto 9/2005. Igualmente, se remitirán Informes de Situación de suelos en los supuestos de ampliación o modificación de la actividad.

En los casos de transferencia de la titularidad de la actividad, paralización de la misma por un periodo superior a dos años o clausura se deberá presentar informe histórico de situación de los suelos con el contenido mínimo recogido en el anexo II del Decreto 18/2015.

Refinería Gibraltar-San Roque posee una red de control de las aguas subterráneas y otra de gases en el suelo, que deberán mantener operativos al objeto de poder controlar la afección a las aguas subterráneas.

La información sobre el estado de la contaminación del suelo, a fin de realizar la comparativa cuantitativa con el estado tras el cese definitivo de las actividades, se recoge en el Informe BASE presentado por el titular durante el proceso de actualización a la Directiva 2010/75/CE y que reúne las características descritas en el artículo 12.1 f) de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

No obstante, la Consejería competente en materia de medio ambiente si así lo considera conveniente y de forma motivada, podrá instar a CEPSA a la mejora de la red de control del estado del suelo establecida con el fin de que la caracterización del estado inicial y un vez cesada la actividad sea lo más efectiva posible.

CEPSA deberá documentar, registrar e incluir en la declaración anual a la que se refiere el artículo 45 del mencionado Decreto 5/2012, de 17 de enero, todos aquellos eventos, sucesos o accidentes producidos en la instalación que hayan podido repercutir en el estado del suelo; así como las medidas y actuaciones adoptadas con el fin de prevenir la afección del suelo y en su caso, el control sobre los mismos realizado.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 42/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Todo almacenamiento de materias primas o auxiliares susceptibles de provocar contaminación del suelo por rotura de envases, depósitos o contenedores, deberá realizarse en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, evitando que se pueda producir contaminación del suelo y de las aguas por rotura o vuelco de su envase, debiendo observarse al menos los criterios establecidos para el almacenamiento de residuos peligrosos a excepción de aquellos referidos exclusivamente a residuos como el tipo de etiquetado y el tiempo máximo de almacenamiento temporal. En todo caso se observarán los reglamentos de seguridad industrial que resulten de aplicación.

El mantenimiento o reparación de equipos eléctricos y mecánicos y, en su caso, de vehículos se realizará en lugares especialmente habilitados para ello, que cuenten con suelo impermeable, elementos de recogida de efluentes con destino a su tratamiento y lugares adecuados para el acopio operativo de los residuos peligrosos generados durante las operaciones. La ausencia de lugar debidamente acondicionado en la instalación determinará la prohibición de realizar las operaciones de mantenimiento o reparación señaladas. Lo anterior se entiende sin perjuicio de que puedan producirse circunstancias accidentales que, de manera justificada, hagan necesaria la operación in situ sobre la máquina o vehículo, debiendo en este caso extremar las medidas de prevención y protección para garantizar la ausencia de efectos contaminantes derivados de las actuaciones.

Queda prohibido el vertido de aguas de lavado, baldeo y/o desinfección a vía o cauce público. Asimismo no se podrá realizar la limpieza de la instalación ni de su maquinaria o equipamiento por métodos de inundación, riego o baldeo.

Cualquier incidente del que pueda derivarse contaminación del suelo deberá notificarse de inmediato a esta Delegación Territorial, en orden a evaluar la posible afección medioambiental.

- Red de piezómetros.

Para el control de las aguas subterráneas se dispone de una red de piezómetros, situados en distintos puntos de la instalación de forma que se cubra la totalidad de la misma.

Se realizan campañas de medida en dicha red, en las que se recoge lo siguiente:

- Se mide la profundidad de los piezómetros en el momento de la medida, la profundidad hasta el agua y el espesor aparente del hidrocarburo en flotación.
- Se toman muestras representativas en sondeos de diferentes sectores del área de estudio, realizándose determinaciones "in situ" de pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, temperatura y potencial Redox. Posteriormente en laboratorio se analizan benceno y HTP (Hidrocarburos Totales del Petróleo).
- Asimismo y de forma diferenciada, se determinan benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos. En algunas muestras también se analizan HPA (Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos) y MTBE (Metil Ter Butil Éter).
- Se realizan campañas de muestreos de gases, en las que se miden en sondeos de la red de control de aguas subterráneas la concentración de compuestos orgánicos volátiles totales (TVOC'S) y concentración de volátiles ligeros (en % volumen equivalente de metano).

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 43/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

G. ENVASES

De las operaciones desarrolladas en la instalación se puede derivar la comercialización de productos envasados. A este respecto, la planta de fabricación de aceites lubricantes y parafinas pone en el mercado productos envasados en envases de plástico, metálicos y de cartón de diferente volumen. En caso de que, de manera voluntaria, el titular de dicha planta, y siempre que se refiera a envases industriales o comerciales y no se haya acogido a la disposición adicional primera de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, decida establecer, de forma parcial o total, un sistema individual de depósito, devolución y retorno, deberá realizar la preceptiva comunicación ante la Consejería competente en materia de medio ambiente, que acompañará de la siguiente documentación:

- Acuerdos necesarios suscritos con los agentes económicos señalados en el artículo 12 de la LEy 11/1997, de 24 de abril.
- Relación detallada de los productos envasados que se desea poner en el mercado a través del sistema, con indicación del tipo de material, composición y características físico-químicas y biológicas del envase, así como información de carácter general sobre el producto envasado.
- La cantidad individualizada que va a cobrar en concepto de depósito por casa envase puesto en el mercado, conforma a las cantidades fijadas por el Ministerio de Medio Ambiente en Orden de 27 de abril de 1998, por la que se establecen las cantidades individualizadas a cobrar en concepto de depósito y el símbolo identificativo de los envases que se pongan en el mercado a través del sistema de depósito, devolución y retorno regulado en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

Para los envases no sujetos a sistema de depósito, devolución y retorno y para los que el envasador no se haya acogido a la disposición adicional primera de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases se deberá contribuir a un sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor del producto, debidamente autorizado.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 13.1 de la Ley 11/1997, únicamente podrán ser puestos en el mercado único de la Unión Europea productos para los que:

- La suma de los niveles de concentración de Pb, Cd, Hg y Cr-VI presentes en los envases o sus componentes no sea superior a 100 ppm en peso, con la excepción de los envases fabricados en vidrio transparente con óxido de Pb.
- Se cumplan los requisitos básicos sobre composición de los envases y sobre la naturaleza de los envases reutilizables del anexo 2 del Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, aprobado por Real Decreto 782/1998.

En todo caso se cumplirán las demás obligaciones establecidas para los envasadores en la Ley 11/1997 y su normativa de desarrollo.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 44/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO IV: PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL

El presente pronunciamiento sustituye el Plan de Vigilancia y Control establecido en la Resolución de Autorización Ambiental Integrada (AAI/CA/016) y sus revisiones, modificaciones y actualizaciones en lo siguiente:

1. PLAN DE VIGILANCIA

Las instalaciones objeto de la presente resolución serán incluidas en los planes y programas de inspección de la Consejería competente en materia de medio ambiente, según lo regulado en el artículo 29 de la Ley 16/2002 y en los artículos 21, 22 y 23 del capítulo III del RD 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la mencionada Ley 16/2002.

Dichos planes y programas serán públicos, determinándose la frecuencia de las inspecciones en base a una evaluación sistemática de los riesgos ambientales.

Las inspecciones serán efectuadas con los medios técnicos de la Consejería competente en materia de medio ambiente, o con los que en su momento considere oportunos la Delegación Territorial en Cádiz y aplica a toda la instalación objeto de Autorización. La Consejería competente en materia de medio ambiente, a través de cualquiera de su personal funcionario (agentes de medio ambiente o personal técnico) podrá, en todo tiempo y sin previo aviso, acceder a las instalaciones y realizar las visitas que estime convenientes. A estos efectos, cumpliéndose con las normas de seguridad internas y salvo causa mayor, se garantizará, previa identificación de los inspectores funcionarios, el acceso a la empresa de forma inmediata.

Las actuaciones mínimas serán las incluidas en los planes y programas de inspección y serán efectuadas por personal técnico de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

Las inspecciones podrán ser ejecutadas sin previo aviso al titular, quien deberá facilitar la entrada a las instalaciones a cuanto personal correctamente acreditado se persone en las mismas. Si, según el titular, existiera requisito de seguridad, formación o cualquier otro que se considere necesario para la correcta ejecución de los trabajos en el interior de las instalaciones, en el plazo máximo de dos meses desde la notificación de la presente Autorización Ambiental Integrada, el titular deberá informar por escrito de los mismos a esta Delegación Territorial, entendiéndose ésta que si no se recibe la mencionada información, no existe requisito alguno de admisión, siendo posible la entrada en las instalaciones en cualquier momento y circunstancia. Si durante la vigencia de la presente Autorización Ambiental Integrada cambiasen los requisitos de seguridad, en el sentido antes descrito, será comunicado convenientemente a la correspondiente Delegación Territorial.

Las inspecciones mencionadas podrán ser convalidadas, a petición del promotor, a efectos de cumplimiento de los controles periódicos externos e internos que coincidan en ese mismo año.

2. PLAN DE CONTROL

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 45/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Dentro del Plan de Control se incluyen todos aquellos controles o actuaciones que CEPSA deberá realizar como consecuencia de la legislación medioambiental aplicable y de la presente AAI, distinguiéndose entre Control Interno (Autocontroles), que pueden ser efectuados con medios propios o por una Entidad Colaboradora en Materia de Calidad Ambiental (ECCAs), y Control Externo (Controles Periódicos), que necesariamente deben ser realizados por una ECCAs.

Se convalidarán las inspecciones efectuadas en las auditorías a efectos de cumplimiento de las mediciones periódicas externas e internas.

2.1. CONTROL INICIAL

El titular deberá remitir a esta Delegación Territorial:

1. Informe donde se constaten los siguientes extremos:
 - i. Para los parámetros monitorizados: En el plazo de doce meses comprobación de que todos los NGC2 de los SAM instalados se encuentran adaptados a las nuevas condiciones, conforme a las características generales descritas en la norma UNE-EN-14181, así como lo establecido en el Anexo VI del Decreto 239/2011. Así como certificación de la función de medida correspondiente a las mediciones de caudal mediante cálculo estequiométrico, de acuerdo con el punto 5 del mencionado Anexo.
 - ii. Para los parámetros no monitorizados que necesiten conformidad respecto al Valor Límite de Emisión: En el plazo de doce meses informe de inspección elaborado por Entidad Colaboradora en materia de Calidad Ambiental (ECCAs), acreditada en la materia, en el que se recoja lo establecido en el Artículo 15.3 y 15.4 “Control externo de las emisiones” *del Decreto 239/2011, de 12 de julio*.
 - iii. Para los parámetros no monitorizados que no necesiten conformidad respecto al Valor Límite de Emisión: En el plazo de doce meses informe de inspección elaborado por ECCAs, acreditada en la materia, en el que se recoja lo establecido en el Artículo 15.3 y 15.4 “Control externo de las emisiones” *del Decreto 239/2011, de 12 de julio*, sin necesidad de conformidad con los Valores Límites de Emisión impuestos.
2. De acuerdo con la MTD 52 si los valores horarios de COVNM están en el límite inferior del intervalo no será necesaria la monitorización de las emisiones de benceno. Por esta razón, antes de diciembre de 2020 deberá estar instalada una nueva unidad de recuperación de vapor para el cargadero de cisternas debiéndose remitir a esta Delegación Territorial comprobación del cumplimiento de los VLE establecidos, pudiendo resultar necesaria la instalación de un SAM de benceno en caso de que las emisiones de COVNM no cumplan con los límites mencionados.
3. Respecto de los nuevos SAM a instalar se deberá presentar en el plazo de un mes desde la notificación de la presente resolución un proyecto para la aprobación de la instalación de cada uno de ellos, de acuerdo con lo establecido en la IT-ATM-10 de la *Orden de 19 de abril de 2012, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones a la atmósfera* o normativa que la sustituya en su caso. Además, se deberá justificar el cumplimiento de norma UNE-EN-14181, así como lo establecido en el Anexo

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 46/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

VI del Decreto 239/2011, de 12 de.

En concreto, con respecto a la certificación de medición de caudales en continuo, la empresa deberá disponer de aprobación del proyecto según la mencionada IT-ATM-10, adecuándose a lo indicado en los puntos siguientes:

- i. UNE-EN ISO 16911-1 (Determinación manual y automática de la velocidad y caudal volumétrico. Parte 1: Método de referencia manual en los conductos) y UNE-EN ISO 16911-2 (Determinación manual y automática de la velocidad y caudal volumétrico en los conductos. Parte 2: Sistemas de medida automáticos).
- ii. Anexo VI del Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico.

Para los caudales determinados en continuo mediante cálculo estequiométrico en base al combustible utilizado, se deberá disponer asimismo de una aprobación inicial de acuerdo con lo recogido en el punto 5 del mencionado Anexo VI del Decreto 239/2011, de 12 de julio.

- 4. En el plazo de seis meses, se deberá presentar un estudio olfatómico realizado por empresa acreditada en la materia, y conforme a la norma UNE-EN-13725 "Cuantificación de la concentración de olor por olfatometría dinámica".

2.2. CONTROLES EXTERNOS

Serán realizados por Entidad Colaboradora en Materia de Calidad Ambiental (ECCAs) bajo la responsabilidad del titular.

A) Atmósfera

Con carácter general, todos los informes referidos en este apartado deberán ajustarse a lo establecido en el artículo 15 del *Decreto 239/2011*. Asimismo, cumplirá la Instrucción Técnica, *IT-ATM-07 Contenido mínimo del informe. Informe tipo* de la mencionada Orden de 19 de abril de 2012, o normativa que la sustituya en su caso. No obstante, tan sólo se deberá justificar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos en aquellos parámetros que exijan conformidad de cumplimiento.

El informe correspondiente deberá ser presentado en esta Delegación Territorial por la ECCA en el plazo de TRES MESES desde la realización de las mediciones.

Conforme se indica en la MTD4 de las MTDs del refino:

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 47/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- En relación a las emisiones de NO_x, SO₂ y partículas, para los focos en los cuales no existe obligación de disponer de sistema automático de medida para alguno de estos tres contaminantes, se realizará por parte de una ECCA mediciones con periodicidad anual (focos 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 18, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 30) del parámetro/s no monitorizado/s.
- En las emisiones de las unidades de combustión monitorizadas y las de FCC se deberá medir el SO₃ por ECCAs acreditada en la materia, al menos durante la realización de los NGC2 y los EAS, sin necesidad de obtener funciones de calibración, tan sólo a efectos de determinar los niveles de SO₃.
- En las emisiones de las unidades de combustión que no se encuentren monitorizadas se deberá medir el SO₃ por ECCAs acreditada en la materia con la misma frecuencia que el apartado anterior.
- Para las emisiones de CO no monitorizadas (focos 1, 4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30) se deberá presentar en esta Delegación Territorial un informe de inspección, realizado por ECCAs, con una frecuencia de SEIS MESES. Si se demuestra estabilidad se podrá ajustar esta frecuencia.
- Se deberá presentar en esta Delegación Territorial un informe de inspección, realizado por ECCAs, con una frecuencia de SEIS MESES (y después de cambios importantes en la unidad) sobre las emisiones de Níquel y Vanadio en aquellas unidades de combustión con combustible no gaseoso y de craqueo catalítico (focos 1, 2, 3, 5, 6 y 12). Si se demuestra estabilidad se podrá ajustar esta frecuencia.
- Se deberá presentar en esta Delegación Territorial un informe de inspección, realizado por ECCAs, con una frecuencia anual (o una vez por cada regeneración, lo que tarde más tiempo) sobre las emisiones de dibenzo dioxinas/furanos policlorados (PCDD/F) de las unidades del reformador catalítico (focos 3, 16 y 21). Si se demuestra estabilidad se podrá ajustar esta frecuencia.

Además, se deberán realizar controles anuales por ECCAs:

- En los focos que utilicen combustible mixto (actualmente 1, 2, 3, 5, 6), se analizará anualmente metales pesados y sus compuestos (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) y SH₂ en caso de que tenga VLE.
- Para los focos que únicamente utilicen combustible gaseoso se medirá SH₂ en su caso (foco 25), así como COT+BTEX en los focos nº 11, 12, 13, 18 y 26.

Así mismo, se incluirán los siguientes parámetros auxiliares:

Caudal de gases, concentración de oxígeno, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases de escape. No será necesaria la medición continua de vapor de agua cuando los gases de escape del muestreo se sequen antes de que se analicen las emisiones.

Se convalidarán las inspecciones efectuadas en las auditorías a efectos de cumplimiento de las mediciones periódicas externas e internas.

Sistemas Automáticos de Medida de Emisiones Atmosféricas (SAM)

Para los sistemas de medición en continuo instalados se cumplirá con lo establecido en el artículo 18 del *Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía*, así como en las Instrucciones Técnicas Complementarias (*Orden de 19 de abril de 2012, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones a la atmósfera*) o normativa que las sustituya en su caso.

Cada tres años se realizará certificación por ECCA de cada uno de los sistemas automáticos de medida instalados, de acuerdo con la norma UNE-EN 14181 o norma que la sustituya en su caso. Para los sistemas que no estén sujetos a normas CEN, esta periodicidad será de 4 años. A efectos de la realización de este Ensayo se tomará como referencia de VLE el que le aplique a cada foco de emisión individualmente para el cálculo del VLE de la Burbuja.

Anualmente, siempre que no coincida con la certificación, y con objeto de evaluar su correcto funcionamiento y la validez de la calibración efectuada se realizará Verificación por ECCA de acuerdo con la norma UNE-EN 14181 o norma que la sustituya en su caso. Para los sistemas que no estén sujetos a normas CEN esta periodicidad será de 2 años.

Las certificaciones y verificaciones referidas, deberán ser presentadas por la ECCA en esta Delegación Territorial en el plazo de TRES MESES desde su realización.

Después de una avería grave del medidor o cuando cambien sustancialmente las condiciones del proceso se deberá realizar inmediatamente una nueva certificación externa.

La certificación y verificación externa la realizará una ECCA que cuente con un Laboratorio de Ensayo (acreditados ambos para la EN-ISO 17025), o bien un Laboratorio de Ensayo igualmente acreditado, en cuyo alcance se encuentre la norma EN14181. Si no existe ninguno de éstos, la podrá realizar un Laboratorio de Ensayo que apliquen la norma EN14181.

Estos mismos requerimientos de certificación y verificación deberán aplicarse a la función de medida correspondiente a las mediciones de caudal mediante cálculo estequiométrico, de acuerdo con el punto 5 del mencionado Anexo VI del Decreto 239/2011.

En todo caso, CEPSA deberá disponer de los medios técnicos suficientes y adecuados al objeto de que no se invaliden más de diez días al año ante la existencia de al menos tres valores horarios inválidos al día, como consecuencia de un mal funcionamiento o mantenimiento de los sistemas de medición continua.

Plantas de recuperación de azufre

- **Anualmente** se realizará verificación del funcionamiento de las mismas, incluyendo el cálculo del rendimiento de funcionamiento en condiciones óptimas, por empresa externa experta en dicha verificación.
- **Anualmente** se llevará a cabo por ECCAs comprobación de los rendimientos mensuales obtenidos en el funcionamiento normal de las plantas.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 49/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Olores

Control periódico de olores: Con objeto de mejorar las emisiones de olor, se deberá presentar un estudio olfatométrico con una periodicidad de tres años.

B) Ruidos

Al tratarse de una actividad con incidencia en la contaminación acústica, se establece la obligatoriedad de realizar por una ECCAs autorizada medidas de control de las emisiones acústicas con una **periodicidad anual**. Los puntos de control serán seleccionados de acuerdo con las zonas en que sea previsible encontrar una mayor contaminación acústica. Los controles se realizarán en el momento en que los niveles de ruido sean mayores.

2.3. CONTROL INTERNO

Podrán ser realizados por la propia instalación, por ECCAs o por laboratorio acreditado bajo la norma UNE17025 (siempre bajo la responsabilidad de la propia instalación) con la periodicidad y características marcadas.

En el caso de que los controles sean realizados por la propia instalación, los medios disponibles serán los adecuados y con el mismo nivel exigido a un laboratorio acreditado bajo la norma UNE 17025. En la realización de los controles internos serán exigibles los mismos requerimientos técnicos que para la realización de los controles externos.

Los controles realizados como consecuencia del Plan de Vigilancia descrito en el punto 1 del presente anexo serán convalidables a efectos de cumplimiento de las mediciones periódicas externas e internas. Cuando una medición periódica externa coincida con una medición interna, la primera se convalidará a efectos de cumplimiento de la segunda.

A) Atmósfera

- Todos los focos no sistemáticos de la instalación, deberán presentar anualmente una justificación del cumplimiento de las premisas establecidas en el artículo 2 del RD 100/2011. Si se superaran algunas de estas condiciones, se deberá comunicar de inmediato a esta Delegación Territorial, siéndole de aplicación las condiciones técnicas generales.
- Deberá realizarse un informe anual del seguimiento del programa LDAR, incluyendo las tareas llevadas a cabo en materia preventiva y correctiva, así como información sobre la implementación del programa en el resto de plantas.
- Asimismo, CEPSA presentara con periodicidad anual a esta Delegación Territorial los resultados obtenidos dentro del programa de medidas de mejora de la eficiencia energética, incluyendo los valores de los indicadores de seguimiento de la eficiencia energética que se hayan definido.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 50/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Conforme al artículo 16 del *DECRETO 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía*, para los parámetros monitorizados con envío continuo de datos a la Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica de la Consejería competente en materia de Medio Ambiente, no será necesario la realización de autocontroles de sus emisiones atmosféricas.
- En tanto no exista posibilidad de solventar los problemas detectados para la monitorización en continuo de sulfhídrico en los focos 1 y 25, se realizará una medición manual semestral de este parámetro.

Sistemas Automáticos de Medida de Emisiones Atmosféricas

Se deberá presentar un nuevo “Plan de Mantenimiento y Calibración de los Sistemas Automáticos de Medida” para su aprobación por esta Delegación Territorial, que sustituya al antiguo remitido por CEPESA e incluya las operaciones a realizar en todos los equipos a instalar, tanto los principales como los redundantes. Este plan deberá incluir el sistema de gestión para el aseguramiento de la calidad de las mediciones de caudal en continuo mediante cálculo estequiométrico en función de los combustibles.

Este plan deberá estar en consonancia con lo recogido en el Anexo VI del Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía, así como en la norma UNE EN 14181.

A los SAM redundantes se les podrá eximir de la realización del seguimiento interno, usándose las mediciones en paralelo como base para la determinación de la precisión de las medidas. No obstante, en estos equipos se deberá realizar un ensayo NGC3 anual, con la condiciones de la mencionada norma UNE EN 14181.

3. INFORMACIÓN A LA CONSEJERÍA COMPETENTE EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE

De acuerdo con el artículo 45 del Decreto 5/2012 de 17 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada, el titular de la instalación deberá entregar una declaración anual de la actividad, sobre el cumplimiento de las condiciones de la autorización, que deberá contener la comparación entre el funcionamiento de la instalación, incluido el nivel de emisiones, y las mejores técnicas disponibles.

La declaración de la actividad correspondiente a cada año se presentará antes del 1 de marzo del año siguiente.

A) Atmósfera

Todas las actividades de control externo se registrarán por el Decreto 334/2012, de 17 de julio por el que se regulan las entidades colaboradoras en materia de Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía y serán informadas a esta Delegación Territorial como mínimo tres días hábiles antes de la actuación

Los informes correspondientes a los controles descritos en el punto “2. Plan de Control” se presentaran ante esta Delegación en un plazo máximo de tres meses desde la fecha de la medición. La elaboración del informe se realizará tomando como referencia la norma UNE 15259:2008. Calidad del Aire. Fuentes estacionarias, así

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 51/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

como la IT-ATM-07 de la Orden de 19 de abril de 2012, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas. Tanto para las mediciones efectuadas por ECCA con conformidad de VLE y sin conformidad de VLE.

Fallos

En caso de fallo o avería en los Sistemas Automáticos de Medida de emisiones a la atmósfera, se deberá enviar a esta Delegación Territorial el correspondiente parte de incidencia, sustitución (en su caso) y de reparación a la mayor brevedad. Para solventar las pérdidas de datos en la transmisión en tiempo real a la red automática de control ambiental, de ser posible, éstos deberán registrarse y ponerse a disposición de la misma para su incorporación a la base de datos en la forma y tiempo que se requiera.

En caso de cambio de alguno de los equipos en continuo instalados, se remitirá en el plazo máximo de tres meses la modificación del Plan de Mantenimiento y Calibración de los medidores en continuo.

Incidencias

Cualquier superación de los parámetros limitados en la presente AAI, que se detecte en cualquiera de los controles descritos, o cualquier avería producida en las instalaciones de depuración o cualquier otra desviación que se produzca que influya sobre la calidad del medio ambiente atmosférico, deberá ser informada a esta Delegación Territorial, en un plazo no superior a las 24 horas de producirse el incidente. Además, en un plazo no superior a 48 horas de producirse el incidente, deberá remitirse a esta Delegación Territorial informe detallado de las causas del mismo y actuaciones realizadas al respecto.

Emisiones difusas

CEPSA presentará un informe anual con los resultados obtenidos en el sistema de detección de fugas de gases contaminantes (LDAR) en el que se reflejen las emisiones de COV a la atmósfera, las actuaciones correctivas generadas (incluyendo una relación de los componentes sustituidos) y el porcentaje de reducción de emisiones que se obtiene a través de la implantación de dicho programa.

Plantas de recuperación de azufre

Mensualmente se remitirá informe de funcionamiento de las plantas de recuperación de azufre, incluyendo al menos los siguientes puntos:

- Cálculo del rendimiento de recuperación obtenido.
- Cantidad de azufre recuperado.
- Anomalías detectadas en el funcionamiento.

Cumplimentación de Libros Registro de Emisiones

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 52/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Conforme a lo establecido en el artículo 13 Libro-registro del Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía, cada uno de los focos emisores sistemáticos tendrá asociado un libro-registro de emisiones donde se anotaran todas y cada una de las medidas realizadas. Además, se anotaran las fechas y horas de limpieza y revisión periódica de las instalaciones de depuración, paradas por averías, comprobaciones e incidencias de cualquier tipo.

Asimismo, se deberá disponer de Libro de Registro de Antorchas, donde se reflejen, al menos los registros de caudal y peso molecular de las emisiones de las antorchas, y los registros de avisos al exterior de envío anormales a las antorchas.

No obstante, CEPESA cuenta con un sistema de gestión ambiental certificado según norma UNE EN ISO 14001 y según el Reglamento EMAS, por lo que de acuerdo con el artículo 13 del Decreto 239/2011, se podrán registrar los datos a anotar en los libros de emisiones de los focos en la aplicación informática incluida en dicho sistema. Los campos de registro de esta herramienta serán equivalentes a los que aparecían en los Libros de Registro de emisiones de los focos.

Esta información será archivada y conservada durante al menos cinco años.

Seguimiento de las burbujas de NOx, SO2 y partículas.

Tal y como se recoge en el apartado A.3.2., cada tres meses se deberá presentar en esta Delegación Territorial una relación de todas las sustituciones de datos realizadas en el periodo de los últimos tres meses, así como el reenvío de los datos recalculados afectados por dichas sustituciones.

Otros

- Mensualmente se remitirá al Centro de Datos de esta Delegación Territorial un informe resumen de las incidencias y operaciones de mantenimiento y calibración efectuadas sobre los Sistemas Automáticos de Medida, de cara a la validación de los datos. En caso de que como consecuencia del sistema de gestión para el aseguramiento de calidad de la función de medida de caudal hubiera alguna modificación en la misma, también deberá comunicarse en dicho informe.
- Anualmente deberán remitirse un informe recogiendo los datos reales de indicadores de seguimiento de eficiencia energética de la refinería.
- Anualmente se remitirá una justificación de la no sistematicidad de los focos así declarados.
- Junto a la declaración anual sobre el cumplimiento de las condiciones de la AAI, se deberá anexas copia o documentación digital que recoja la información contenida en los libros de registro de emisiones a la atmósfera (resultados de los controles externos realizados a los focos de emisión canalizados; datos que se consideren importantes relativos a la explotación de las instalaciones asociadas a los focos de emisión (canalizados o no) y sus sistemas de reducción; así como cualquier posible incidencia que en relación con las mismas hubiere tenido lugar durante el año anterior). No se deberán adjuntar los informes ECCAs ya presentados en esta Delegación.

B) Ruidos

Presentación de informes

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 53/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Los controles realizados por ECCMA deberán ser remitidos a esta Delegación Territorial, a más tardar, tres meses después de realizada las medidas. Los informes realizados deberán cumplir lo recogido en la IT.4 del DECRETO 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía. Además deberán contener la información siguiente:

- Régimen de operación durante la medición.
- Fecha y hora en la que tuvo lugar la medición.
- Focos ruidosos que estaban en funcionamiento durante las mediciones.
- Ubicación de los puntos de medida de ruido y de los focos emisores de ruido.

Cualquier modificación del proceso que dé lugar a un aumento de los niveles de ruido deberá ser informada de esta Delegación Territorial, en un plazo no superior a un mes de producirse la modificación.

C) Residuos

En virtud 13.1.e) del Decreto 73/2012, el promotor deberá presentar, antes del 1 de marzo de cada año, una declaración anual de producción de residuos del año inmediatamente anterior, debiéndose especificar como mínimo el origen y cantidad de los residuos generados, identificados por su código LER, el destino de cada uno de ellos, con indicación de las personas o entidades gestoras a las que se les ha entregado y la relación de los que se encuentren almacenados temporalmente. Dicha declaración anual se realizará conforme al modelo del anexo II de la citada norma.

En virtud 39.1.e) del Decreto 73/2012, el promotor deberá presentar, antes del 1 de marzo de cada año, una memoria anual de gestión de residuos del año inmediatamente anterior, debiéndose especificar como mínimo la cantidad de residuos gestionados, su procedencia, la naturaleza de los mismos y su destino final. Dicha memoria anual se realizará conforme al modelo del anexo VII de la citada norma.

Con arreglo al artículo 17.6 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, con una periodicidad de cuatro años, el titular presentará ante esta Delegación Territorial un estudio de minimización que refleje la situación en relación a la producción de residuos así como compromisos para la reducción de los residuos producidos, en cantidad o en peligrosidad. Además en base al cumplimiento de las conclusiones MTD del sector deberá cumplirse lo siguiente:

- El plan de minimización previsto deberá referirse únicamente al centro de trabajo considerado no siendo aplicable la acumulación prevista en el artículo 19.2 del Reglamento de Residuos de Andalucía.
- En ningún caso se podrá hacer efectiva la exención de elaboración y entrega del plan de minimización prevista en el artículo 19.3 del Reglamento de Residuos de Andalucía.
- Los planes de minimización que se presenten deberán detallar expresamente las medidas que garanticen el cumplimiento de la Jerarquía en la Gestión de los Residuos según se recoge en el artículo 8 de la Ley de residuos y suelos contaminados, garantizando el agotamiento de cualquier opción dentro de dicha jerarquía conforme se desciende en la misma.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 54/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

D) Suelos y aguas subterráneas

CEPSA efectuará, con periodicidad anual, un control de la red de piezómetros existente en la Refinería Gibraltar-San Roque.

Transitoriamente, en tanto no se habiliten los instrumentos necesarios para el funcionamiento del inventario regulado por Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados, y con una periodicidad de dos años el titular de la autorización presentará un Informe de Situación de suelos 'periódico' que contemplará el contenido mínimo establecido en el anexo II del citado Real Decreto 9/2005. Igualmente, se remitirán Informes de Situación de suelos en los supuestos de ampliación o modificación de la actividad.

Independientemente de las acciones que puedan derivar de la posible declaración de suelo contaminado como consecuencia de los resultados analíticos remitidos durante el proceso de actualización, CEPSA deberá efectuar como mínimo un control analítico del suelo cada diez años, remitiéndose a esta Delegación Territorial los resultados obtenidos. Todo ello sin perjuicio del aumento de esta frecuencia de análisis, tras el estudio de los resultados posteriores.

CEPSA deberá documentar, registrar e incluir en la declaración anual a la que se refiere el artículo 45 del mencionado Decreto 5/2012, de 17 de enero, todos aquellos eventos, sucesos o accidentes producidos en la instalación que hayan podido repercutir en el estado del suelo y de las aguas subterráneas; así como las medidas y actuaciones adoptadas llevadas a cabo con el fin de prevenir la afección del suelo y las aguas subterráneas y, en su caso, el control sobre los mismos realizado.

D) Vertidos

Los establecidos en el Anexo VIII de la presente Resolución.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 55/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO V: CONCLUSIONES MTD APLICABLES A LA INSTALACIÓN

De acuerdo con 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:*

“En un plazo de cuatro años a partir de la publicación de las conclusiones relativas a las MTD en cuanto a la principal actividad de una instalación, el órgano competente garantizará que:

- a) Se hayan revisado y, si fuera necesario, adaptado todas las condiciones de la autorización de la instalación de que se trate, para garantizar el cumplimiento de la presente ley, en particular, del artículo 7; y*
- b) La instalación cumple las condiciones de la autorización.*

La revisión tendrá en cuenta todas las conclusiones relativas a los documentos de referencia MTD aplicables a la instalación, desde que la autorización fuera concedida, actualizada o revisada.

De acuerdo a lo anterior, en la presente Resolución, además de la revisión y adaptación de la Autorización Ambiental Integrada, de acuerdo a la *Decisión de ejecución de la Comisión de 9 de octubre de 2014*, por la que se establecen las conclusiones MTD sobre las emisiones industriales procedentes del refino de petróleo y de gas (MTD's del refino), se ha tenido en cuenta lo siguiente:

Decisión de ejecución de la Comisión de 31 de julio de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, para las grandes instalaciones de combustión, aplicable a las plantas de Cogeneración.

Decisión de ejecución de la Comisión de 21 de noviembre de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en la industria química orgánica de gran volumen de producción, aplicable a las unidades orientadas a la producción de aromáticos.

Refinería Gibraltar-San Roque cumple con los objetivos ambientales correspondientes a las MTD's listadas en el apartado I del presente Anexo, mediante el uso de una serie de técnicas que ha justificado, aportando documentación explicativa durante el proceso de revisión, que recogía las medidas y técnicas concretas y descripción detallada de las mismas. Cualquier cambio en las técnicas o en la forma de aplicación o control de las mismas, deberá notificarse a la Delegación presentando documentación al respecto, equivalente a la que ya consta en el expediente de revisión.

La empresa deberá mantener registros y documentar las técnicas y medidas que aplican en cada momento, para dar cumplimiento a las MTD's, de forma que se pueda verificar fácilmente esta información por la Delegación en cualquier momento.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
 Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 56/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Igualmente respecto a las MTD 's que actualmente no cumple y de acuerdo con la documentación presentada, con el fin de adecuarse al cumplimiento de las Conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles, la empresa deberá implantar las técnicas, realizar las acciones y aportar la documentación justificativa de lo realizado, contempladas en el apartado II del presente ANEXO.

Todas las técnicas descritas en el apartado I y II se describen detalladamente en la documentación presentada durante este proceso de revisión de la AAI, y serán objeto de verificación del detalle de su implantación según lo recogido en la citada documentación aportada por el titular, en las visitas de inspección correspondientes que realice esta Delegación.

1. CONCLUSIONES MTD APLICADAS EN LA INSTALACIÓN A FECHA DE LA PRESENTE REVISIÓN

Decisión de Ejecución (UE) 2014/738 Emisiones industriales procedentes del refino y gas (conclusiones MTD del Refino):

N.º MTD	LE ES APLICABLE	OBJETIVO MTD Y TÉCNICAS O MEDIDAS IMPLANTADAS PARA CUMPLIRLO O JUSTIFICACIÓN DE RAZÓN NO APLICACIÓN	VLE
1	SI	Al objeto de cumplir con la obligación de implantación de un sistema de gestión ambiental (SGA) CEPSA tiene implantada la UNE-EN ISO 9001, UNE-EN ISO 14001 y UNE-EN ISO 50001	NO
2	SÍ	Al objeto de realizar un uso eficiente de la energía se aplican las siguientes técnicas: 2.1. Técnicas de diseño. a) Análisis Pinch: A partir del año 2005, KBC realizó un estudio energético que incluyó un análisis pinch de la Refinería que abarcaba las instalaciones existentes. Los resultados obtenidos de este análisis mostraron algunos puntos susceptibles de mejora en la instalación. Además de los proyectos derivados de este análisis, con posterioridad se han integrado el análisis Pinch en lo proyectos. b) Integración térmica: El intercambio de calor entre corrientes que deben calentarse y otras que deben enfriarse es consustancial con las unidades de Refinería, empleándose intercambiadores de calor en varios procesos, entre los que cabría destacar el tren de precalentamiento de Crudo, carga caliente de Isomax a FCC, ahorro energético en Isomax... c) Recuperación de energía y calor: Se optimiza el aprovechamiento térmico residual de la corrientes, formando parte del diseño. Es el caso del aprovechamiento realizado en el turboexpander de energía en FCC, que cubre la mayor parte de las necesidades energéticas del compresor de aire del regenerador; las calderas de recuperación de calor residual para generación de vapor; el precalentamiento del aire de combustión a hornos con los propios gases de salida... 2.2. Técnicas de control y mantenimiento de proceso: a) Optimización del proceso: Se realizan técnicas para la optimización de los procesos de destilación, de combustión y de maximización de la vida de los catalizadores. A modo de ejemplo, la optimización energética de las unidades de destilación se fundamenta en el aprovechamiento térmico y en el empleo de vapor procedente de	NO

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

		<p>otras unidades, que además de calentar las corrientes de reflujo, disminuye la presión parcial de los hidrocarburos ligeros retenidos.</p> <p>b) Gestión y reducción del consumo de vapor: Se han realizado una serie de actuaciones (como la mejora de en el carifugado, el mantenimiento predictivo de purgadores, sustitución de la turbina de condensación de platforming por una de contrapresión...), se ha optimizado la producción de vapor en tiempo real y se han monitorizado purgadores para detectar fugas.</p> <p>c) Uso de pruebas comparativas de consumo de energía. Cada dos años se realiza el Estudio Solomon (Energy Intensity Index), que permite comparar refinerías de diferente complejidad en términos de eficiencia energética. Además, periódicamente se reúnen los grupos de trabajo internos de CEPSA (Technical Review Meetings, TRM) encargados de analizar y comparar todos los procesos y unidades productivas.</p> <p>2.3. Producción eficiente en el uso de la energía.</p> <p>a) Producción combinada de calor y electricidad. Refinería Gibraltar – San Roque cuenta con tres plantas de cogeneración.</p> <p>b) Ciclo combinado de gasificación integral. Esta técnica no se emplea en Refinería.</p>	
3 (ATM)	Sí	<p>Con objeto de evitar o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones de partículas derivadas del almacenamiento y la manipulación de materiales pulverulentos, se utilizan las técnicas descritas a continuación:</p> <p>Los materiales pulverulentos como el anhídrido ftálico y el azufre elemental se almacenan a cubierto almacenándose tanto en forma de escamas de ftálico como en forma de lentejas o escamas de azufre.</p> <p>Durante los trabajos asociados a obras civiles diversas se adoptan medidas como el regado de las áreas de actuación...</p>	NO
4 (ATM)	SI	<p>Es MTD vigilar las emisiones atmosféricas utilizando las técnicas de control al menos con la frecuencia mínima que se indica en la MTD y en conformidad con las normas EN. Si no hay normas EN, es MTD aplicar las normas ISO y otras normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.</p> <p>Aunque se cumple con la mayor parte de los controles recogidos en esta MTD, para el total cumplimiento de la misma se deberá seguir el nuevo condicionado introducido por la presente Resolución, ya que algunos de los controles (medición continua de Sox, partículas y CO en algunos focos, V en craqueo catalítico, emisiones de PCDD/F...) no se estaban realizando hasta ahora.</p>	NO
5 (ATM)	SI	<p>Se monitorizan los parámetros del proceso relevantes vinculados con las emisiones contaminantes en las unidades de craqueo catalítico y de combustión utilizando técnicas apropiadas y al menos con las frecuencias indicadas en la MTD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenido de O₂ y temperatura del gas de salida: De acuerdo con lo establecido en la Autorización Ambiental Integrada, todos los focos disponen de medidores en continuo de O₂ y temperatura. También se monitoriza el O₂ y la temperatura en todas las instalaciones de combustión en uso presentes en Refinería salvo en el horno AFH2480. • Contenido de S en el combustible: <ul style="list-style-type: none"> - Combustible gaseoso: en Refinería se consumen 3 tipos distintos de fuel gas que se denominan Guadarranque, RZ-100 y Refinería. Diariamente se analiza el %S del fuel 	NO

		<p>gas de Refinería, mientras que los otros dos tipos se analizan semanalmente.</p> <p>- Fueloil: el control de la cantidad de S presente en el combustible se realiza de dos formas distintas, mediante medida periódica del %S de cada tanque y tomando una muestra semanal.</p> <p>Además, en FCC se determina el %S en la carga, para ello toma una muestra diaria en planta y muestras puntuales en el tanque de fueloil de bajo contenido en azufre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenido N del combustible: En el caso del control realizado sobre el contenido en N del combustible únicamente es aplicable a los focos consumidores de fueloil, disponiendo prácticamente todos los focos de analizadores de NOx. 	
6 (ATM)	SI	<p>Refinería cumple con la monitorización de las emisiones difusas de COV de toda la instalación mediante un programa LDAR (Leak Detection and Repair) enfocado a la medición y control de emisiones fugitivas de COV generadas durante el funcionamiento habitual de la planta.</p>	NO
7 (ATM)	SI	<p>Al objeto de cumplir con la obligación de operar las unidades de eliminación de gas ácido, las unidades de recuperación de azufre y todos los sistemas de tratamiento de gases con una elevada disponibilidad se siguen procedimientos ante condiciones especiales de operación:</p> <p>- Operaciones de puesta en marcha y parada: En las unidades de azufre el incinerador es el primer elemento en ponerse en marcha y el último que se para después de parar la carga de gases ácidos y amoniacales. Tratamiento con aminas (HDS): El sistema de aminas se pone en servicio de manera previa a la llegada de la carga. Para la parada la amina se recircula hasta que se haya abatido todo el gas ácido.</p> <p>- Tareas de mantenimiento: Al disponer de cinco unidades de azufre, el mantenimiento se planifica en función de las cargas compatibles con la disponibilidad. Se disponen de analizadores en línea que aseguran alcanzar la conversión adecuada durante labores de mantenimiento.</p> <p>- En caso de corrientes de gas residual o de temperatura insuficiente: En las unidades de azufre existe un sistema de enclavamientos que actúa en caso de que alguna variable de control se encuentre fuera de su rango normal de operación. Las unidades de amina están conectadas entre sí formando el "Sistema de Sminas", que permite trasladar amina rica de unas unidades a otras en caso necesario.</p>	NO
8 (ATM)	NO	<p>Esta MTD no es de aplicación a Refinería Gibraltar-San Roque por carecer de sistemas de reducción selectiva de amoníaco (SCR o SNCR).</p>	NO
9 (ATM)	SI	<p>Los gases ácidos procedentes de las Unidades de Stripping de aguas ácidas son enviados, conforme a la MTD, a Unidades de Recuperación de Azufre, no procediéndose en ningún caso a su incineración o empleo como combustible. De hecho, las unidades de Recuperación de Azufre están equipadas para procesar el gas ácido convencional y el amoniacal típico de los strippers de aguas ácidas.</p>	NO
10 (AG)	Parcial	<p>Con objeto de monitorizar las emisiones al agua es MTD utilizar técnicas de Control al menos con la frecuencia que se indica en la MTD y en conformidad con normas EN (si no hay normas EN, aplicar ISO u otras que garanticen la calidad equivalente).</p> <p>El cumplimiento de esta MTD es parcial debiéndose cumplir con lo recogido en el nuevo condicionado introducido por la presente Resolución, ya que algunos de los controles no se estaban realizando con la frecuencia adecuada.</p>	NO
11 (AG)	SI	<p>Para la reducción de consumo de agua y la generación de agua contaminada se utilizan todas las técnicas recogidas, aunque alguna de ellas sólo en las unidades nuevas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integración de las corrientes de agua, mediante intercambiadores, empleo del agua tratada procedente de stripping en desaladores de crudo y reprocesamiento de la misma, aprovechamiento de agua en calderas, recirculación de aguas en torres de refrigeración y otras reutilizaciones de 	NO

		<p>agua dentro del proceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistema de agua y drenaje para la segregación de las corrientes de agua contaminada procedentes de proceso, aguas aceitosas o pluviales contaminadas. Segregación de corrientes de agua no contaminadas. Prevención de vertidos y fugas mediante tanques pulmón previos a la PTAR. <p>Señalar que existe un proyecto de mejora de la segregación de aguas en las distintas zonas de refinería.</p>	
12 (AG)	SI	<p>Refinería aplica todas las técnicas recogidas en la MTD para la reducción de sustancias contaminantes en las aguas residuales a verter. Con carácter general cumple con los NEA-MTD, aunque deberá empezar a controlar aquellos parámetros que no se analizaban hasta ahora con la frecuencia indicada en la MTD (índice de hidrocarburos, COT, Cd, Índice fenólico, Hg, BTEX, vanadio...)</p> <p>Las mediciones de DQO se consideran correlacionables con el COT, por lo que se controlará este parámetro, de acuerdo con lo recogido en la MTD.</p>	<p>SI</p> <p>IH: 0,1-2,5 mg/l TSS: 5-25 mg/l Ntotal: 1-25mg/l Pb: 0,005-0,030 mg/l Cd: 0,002-0,008 mg/l Ni: 0,005-0,100 mg/l Hg: 0,0001-0,001 mg/l Benceno: 0,001-0,050 mg/l</p>
13 (AG)	SI	<p>Para eliminar más sustancias orgánicas o nitrógeno, Refinería aplica una etapa de tratamiento complementaria a las obligadas por la MTD 12 consistente en un circuito compuesto por las balsas de nitrificación-desnitrificación del tratamiento biológico.</p>	NO
14 (RES)	SI	<p>Refinería reduce la generación de residuos de acuerdo con el Plan de Minimización de Residuos elaborado cada cuatro años, destinando a valorización todos aquellos residuos susceptibles de recuperarse, regenerarse, reutilizarse o reciclarse.</p>	NO
15 (RES)	SI	<p>Con el objeto de reducir la cantidad de lodos generados, Refinería Gibraltar-San Roque lleva a cabo la técnica del pretratamiento de lodos no siendo de aplicación la reutilización en unidades de proceso.</p> <p>Para alcanzar dicho fin, Refinería cuenta con una Unidad de Tratamiento de Lodos, donde se tratan de forma separada los lodos biológicos y aceitosos que se generan. Los lodos biológicos se envían a un espesador de lodos con objeto de separar el lodo del agua. Posteriormente, el lodo espesado se envía a una centrifuga de dos fases para su deshidratación final, obteniéndose dos fases: lodos y agua. Los lodos se gestionan como residuo mientras que el agua se envía a la PTAR.</p> <p>En el caso de los lodos aceitosos también se envían a una centrifuga, aunque, en este caso es de 3 fases, lodos, aceite y agua. El destino de cada una de estas fases es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fase acuosa que se envía a cabeza de tratamiento de la PTAR. - Fase aceitosa, se envía a slops. - Los fangos deshidratados son gestionados a través de Gestor Autorizado. 	NO
16 (RES)	SI	<p>Con objeto de reducir la generación de residuos de catalizadores agotados, estos son sometidos a tratamientos de reutilización, recuperación de metales o eliminación. Para eliminar la corriente de fondo de FCC a tanque, además del sistema neumático para reducir la pérdida de catalizador, se cuenta con un "decantador de slurry" que es un botellón decantador de finos, donde se inyecta una corriente de carga fresca que arrastra los finos que salen por el fondo del equipo de nuevo hacia el reactor.</p> <p>Los catalizadores de manipulan por personal autorizado, no obstante la MTD exigen que dicha manipulación sea segura y dependiente del tipo de catalizador, para su gestión en instalación ajena a la planta.</p> <p>Por lo anterior, deberá existir un procedimiento que recoja los tipos de catalizadores agotados y los procesos en los que se generan, su forma de manipulación y acopio seguros, incluyendo los lugares acondicionados para dichas operaciones, la programación de las operaciones, el personal autorizado, la formación de dicho personal, el método de transmisión de los catalizadores al gestor y la generación, custodia y mantenimiento de los registros pertinentes.</p>	NO
17	SI	<p>Con objeto de reducir los niveles de ruido se han adoptado las siguientes técnicas:</p>	NO

(ATM)		<p>- Campañas de medición de ruidos y formulación de un plan de mejora de la calidad acústica en el Campo de Gibraltar que ha identificado la zona noroeste de Guadarranque como una de las zonas conflictivas. Como consecuencia se definió un plan de actuación para reducir los niveles sonoros en dicha zona, entre las que se encontraba el encapsulamiento de la soplante de Maleico I y la instalación de silenciadores acústicos en su aspiración.</p> <p>- Se establecen condiciones generales de compra de equipos relativas a las emisiones de ruidos de los mismos.</p> <p>- Se dispone de casetas de insonorización para las soplantes de las unidades de azufre, se dispone de encapsulamientos de los compresores de gas de antorcha, silenciadores en purgas de calderas y aspiraciones de compresores...</p> <p>- Se utilizan bancadas como medida preventiva durante la fase de diseño y muro de apantallamiento en parte del perímetro de la refinería.</p>	
18 (ATM)	SI	<p>Con objeto de reducir las emisiones de COV la instalación ha adoptado las siguientes técnicas:</p> <p>- Técnicas relacionadas con el diseño de la planta: Instalación de doble sello en las bombas de proceso (condicionante procedimentado según el PR-152) y compresores. Instalación de tanques con techo flotante externo o pantalla interna para almacenamiento de hidrocarburos líquidos volátiles. Se realizan tomas de muestra de gases en circuitos cerrados para fluidos conflictivos, se implementado el programa LDAR (MTD6) y se ha instalado una red de detección de fugas en áreas de procesos. Drenajes de proceso cerrados en corrientes conflictivas de equipos que requieren una rutina de mantenimiento o sustitución. Válvulas de benceno con sellos de fuelle o empaquetadura de baja emisión, bridas provistas de juntas de grafito...</p> <p>- Técnicas relacionadas con la instalación y puesta en servicio de la planta. CEPSA indica que además de la aplicación de la legislación reglamentaria correspondiente, existen procedimientos específicos para pantalán, tuberías off shore y mangueras monoboyas. De forma adicional, se deberán establecer procedimientos de construcción y montaje en los que se defina claramente el reglamento de aplicación y cualquier circunstancia adicional, de forma que queden la mayoría de las posibles nuevas instalaciones contempladas.</p> <p>- Técnicas relacionadas con la explotación de la planta: Programa LDAR (MTD6) y red de detección de fugas en área de proceso.</p>	NO
19 (ATM)	SI	<p>Para evitar las emisiones atmosféricas de ácido fluorhídrico procedente del proceso de alquilación, el venteo ácido pasa por un botellón separador de fase líquido y un lavador con solución alquila antes de enviarse a las antorchas.</p>	NO
20 (AG)	SI	<p>Se cumple esta MTD, ya que las aguas de la zona de alquilación que pudieran estar contaminadas con ácido fluorhídrico van a una piscina de neutralización que consta de tres cámaras donde se produce la mezcla con Ca(OH)₂ y decantación.</p>	NO
21	NO	<p>En Refinería Gibraltar-San Roque no tiene lugar el proceso de alquilación con ácido sulfúrico.</p>	NO
22 (ATM AG)	SI	<p>Se utilizan técnicas para evitar y reducir las emisiones procedentes de los procesos de producción de bases lubricantes: Proceso cerrado con recuperación de disolvente y extracción multiefecto, en las unidades de desfaltado (PDA), unidad de furfural y unidad de desparafinado (MEK). Proceso de extracción de aromáticos con furfural. Proceso catalítico basado en la hidrogenación en la unidad HI-FI.</p>	
23	NO	<p>En Refinería Gibraltar-San Roque no existe proceso de producción de betún.</p>	

24 (ATM)	SI	Con objeto de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de NOx en la regeneración del catalizador del proceso de craqueo catalítico Refinería Gibraltar-San Roque ha adoptado las siguientes técnicas: Optimización del proceso mediante combustión completa, controlando la conversión de coque manteniendo el exceso de oxígeno por debajo del 2%, permitiéndose reducir la formación de NOx térmico y en menor medida, la de NOx del combustible.	SI NOx: 100-300 mg/Nm ³ BURBUJA DE NOx: MTD
25 (ATM)	SI	Con objeto de reducir las emisiones de partículas procedentes del craqueo catalítico, se aplican técnicas tanto primarias como secundarias: - Utilizar un catalizador resistente a la abrasión. - Uso de cargas de bajo contenido en azufre. - Separador ciclónico multietapa a la salida del regenerador, separador de partículas de tercera etapa y separador de cuarta etapa que trata la corriente de fondo del separador anterior. Aunque se han adoptado dichas técnicas, no se alcanzan los NEA-MTD, por lo que se ha aportado un estudio técnico y económico que detalla la imposibilidad de alcanzarse estos límites en este foco. Para justificar la viabilidad medioambiental del aumento de emisiones en dicho foco, se aplicará unos límites "burbuja" de partículas de acuerdo con el BREF de Refino y con el RD 815/2013, de 18 de octubre, que garantiza que la situación alcanzada es equivalente a la que resultaría aplicando los NEA-MTD individuales.	SI Partículas: 10-50 mg/Nm ³
26 (ATM)	SI	Para reducir las emisiones atmosféricas de Sox procedentes del proceso de craqueo catalítico (regenerador), se utilizan las siguientes técnicas primarias: - Uso de cargas de bajo contenido en azufre.	SI BURBUJA DE SOx: MTD
27 (ATM)	SI	Para reducir las emisiones atmosféricas de CO procedentes del proceso de craqueo catalítico (regenerador), se utilizan las siguientes técnicas: - Control de la operación de combustión manteniendo el oxígeno por debajo del 2% y controlando la temperatura de combustión. - Empleo de promotores de la oxidación del monóxido de carbono.	No se establecen para el método de combustión total.
28 (ATM)	SI	Para el cumplimiento de esta MTD, en Refinería Gibraltar-San Roque, se aplica la siguiente técnica: - Elección del promotor de catálisis en Reforming Catalítico de las Plantas de Aromáticos (R-98) y de Guadarranque (RZ-100) que disminuya la fijación de cloro.	NO
29-32	NO	El proceso de coquización no existe en Refinería Gibraltar-San Roque	No aplica
33 (AG)	SI	Todas las técnicas incluidas en esta MTD para reducir el consumo de agua y las emisiones al agua procedentes del proceso de desalación son empleadas en la instalación: - Reciclado del agua y optimización del proceso de desalación, aprovechando aguas procedentes de otras unidades en el desalado de la planta de combustible y en el de la planta de FCC/Crudo III y utilizando el agua de salida del segundo desalador como alimentación al primero en este último desalador. - Desalador multietapa en la planta de FCC/Crudo III formada por dos desaladores en serie. - Control óptimo de nivel de interfase en el desalador de la unidad de crudo I y en la unidad de crudo III.	
34 (ATM)	SI	De entre las técnicas descritas en la MTD para evitar o reducir las emisiones de NOx, Refinería aplica una combinación de técnicas primarias: - Uso de gas en lugar de combustible líquido: El combustible mayoritario empleado en Refinería es gaseoso. En términos energéticos, el 89 % del combustible consumido en Refinería es gaseoso, siendo el 27 % de dicho consumo gas natural.	SI BURBUJA DE NOx: MTD

		<p>- Combustión por etapas: Los quemadores de los hornos presentes en Refinería combinan la introducción del aire y el combustible por etapas. Estos quemadores retardan la conversión del nitrógeno asociado a combustible en NOx y la formación de NOx térmico, al tiempo que mantiene una alta eficacia de la combustión.</p> <p>- Optimización de la combustión mediante la monitorización en continuo de la temperatura y el exceso de oxígeno.</p> <p>- Uso de quemadores de bajo NOx (LNB)</p> <p>Refinería dispone de quemadores de bajo NOx en los quemadores principales de los hornos y en las instalaciones de combustión más recientes.</p>	
35 (ATM)	SI	<p>Refinería aplica una combinación de técnicas primarias con el objeto de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de partículas y metales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de gas en lugar de combustible líquido - Uso de fuelóleo de Refinería (CLR) de bajo contenido en azufre mediante la selección del CLR o mediante hidrotreamiento del mismo. <p>Adicionalmente se dispone de un tanque con carga de bajo contenido en azufre, entre el 0,5 y el 0,8%, reservado para situaciones en las que el protocolo de inmisión de SO2 lo requiera.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Como se ha visto a anteriormente, la combustión se controla mediante la monitorización de la temperatura, el exceso de oxígeno. - Atomización del combustible mediante el uso de vapor de agua, con el menor tamaño de gota posible lo que mejora las condiciones de combustión presentes en el hogar. 	<p>SI</p> <p>para unidades alimentadas por diversos combustibles (excepto turbinas de gas)</p> <p>Partículas: 5-50 mg/Nm³</p>
36 (ATM)	SI	<p>Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de Sox se emplean las siguientes técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de gas en lugar de combustible líquido como se visto a lo largo de las dos últimas MTDs. - Tratamiento del gas de Refinería (GR). Refinería cuenta con cuatro Unidades de Aminas y cinco Unidades de Azufre. <p>En el primer caso, las unidades de Aminas tratan los gases ácidos procedentes de las distintas unidades mediante una absorción en una disolución de aminas, regenerando posteriormente dicha solución.</p> <p>En el caso de las Unidades de Azufre, las corrientes con alto contenido en H2S y NH3 procedentes de las Unidades de Aminas y de los Strippers de aguas ácidas se tratan mediante el proceso Claus (completado con un sistema de tratamiento de gas de cola, Súper Claus), a fin de recuperar el azufre alimentado en forma elemental.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de fuelóleo de Refinería (CLR) bajo en azufre, mediante la selección del CLR o mediante hidrotreamiento del mismo 	<p>SI</p> <p>BURBUJA DE NOx: MTD 58</p>
37 (ATM)	SI	<p>Con objeto de reducir las emisiones de CO procedentes de las unidades de combustión se utiliza un control de la operación de combustión mediante el exceso de oxígeno.</p>	<p>SI</p> <p>CO: 100 mg/Nm³</p>
38 (ATM)	NO	<p>La unidad de eterificación no produce ningún efluente gaseoso en continuo durante su operación normal, únicamente en condiciones no normales de funcionamiento los gases producidos serían venteados a antorcha.</p>	<p>NO</p>
39 (AG)	SI	<p>Con el objeto de controlar los compuestos tóxicos (éteres y/o alcohol) que pueden llegar al tratamiento biológico Refinería dispone de un botellón de slop que recoge los drenajes de los equipos de la unidad de ETBE. En función de la composición del líquido contenido en dicho botellón este puede ir a la línea de etanol fresco, a la planta de tratamiento de aguas residuales o a recirculación a la sección de reacción. Para evitar que lleguen cantidades inadecuadas de estos compuestos a los sistemas de tratamiento de efluentes se dosifican de manera controlada.</p>	

40	SI	Para evitar las emisiones de compuestos clorados en el proceso de isomerización en Refinería se emplea un sistema catalítico sin cloro.	NO
41-42-43	NO	En Refinería Gibraltar-San Roque no se realiza refino de Gas Natural.	NO
44 (AG)	Parcialmente	<p>El objeto de la MTD es reducir las aguas residuales generadas durante el proceso de destilación y que son consecuencia de los condensados generados durante la generación de vacío, mediante el empleo de bombas de vacío de anillo líquido o condensadores de superficie.</p> <p>Dicha generación de vacío se realiza mediante el empleo de eyectores de vapor (1ª y 2ª etapa) y bombas de anillo líquido (3ª etapa) en la Unidad de Vacío 1, sin embargo, en las Unidades de Vacío 2 y Vacío Lubrisur únicamente se utilizan eyectores.</p> <p>CEPSA argumenta que la MTD no es aplicable para las unidades descritas, ya que el acondicionamiento conllevaría un mayor consumo energético y no una disminución de las aguas residuales generadas, ya que las aguas procedentes de destilación se reciclan en el desalado.</p> <p>Se acepta lo argumentado, ya que la propia MTD recoge que esta técnica “puede no ser aplicable a algunos casos de reforma...”, para las unidades existentes y siempre que no se modifiquen las condiciones descritas. Para las nuevas unidades de destilación de vacío que se construyan se deberá cumplir con el empleo de bombas de anillo líquido o condensadores de superficie.</p>	NO
45 (AG)	SI	Con objeto de evitar o reducir la contaminación del agua desde el proceso de destilación la MTD consiste en enviar las aguas ácidas a separación. Concretamente, en Refinería Gibraltar-San Roque se tratan en el stripping de aguas ácidas y posteriormente se envían a las unidades de desalado de la Planta de Combustible y de la Planta de FCC-Crudo III.	NO
46 (ATM)	SI	<p>Con objeto de reducir las emisiones procedentes de las unidades de destilación, los gases no condensables generados en las unidades de Crudo I y Crudo III pasan por las unidades de Amina donde se separa el H₂S, para posteriormente separar el azufre elemental del gas ácido (procedente de las unidades de regeneración de aminas) en las unidades de azufre.</p> <p>NO se procede de la misma forma en las unidades de vacío por lo que se proyecta la instalación de un sistema de lavado de estos gases.</p>	NO
47 (ATM)	NO	<p>Con objeto de reducir las emisiones esta MTD consiste en asegurar la eliminación de aire oloroso agotado de las unidades de endulzamiento, canalizándolos hacia su eliminación.</p> <p>En Refinería existen cuatro unidades Merox que convierte los mercaptanos en disulfuros empleando sosa para la extracción y en presencia de catalizador y exceso de aire.</p> <p>Los venteos de los separadores de disulfuros de las dos unidades Merox de LPG (las otras tienen un volumen muy pequeño) van a un separador (botellón) de sosa y posteriormente son enviados a la atmósfera, ya que no se pueden procesar de forma segura en las antorchas. La MTD considera este caso, en el que no sería aplicable.</p>	NO
48 (AG RES)	SI	<p>Para reducir residuos y aguas residuales procedentes de procesos cáusticos de tratamiento de productos, se dispone en una de las unidades (Merox LSR de planta de Combustibles) de una solución cáustica en cascada (prelavador y extractor), procediendo a la regeneración de la sosa en unidades de oxidación en otros procesos en los que es factible por razones de diseño. En caso contrario es dosificada a la Planta de Tratamiento de Efluentes Líquidos.</p> <p>Deberá remitirse propuesta de mejora de los procesos de tratamiento cáusticos para agotar la sosa en cascada cáustica en todas las unidades que la apliquen, así como</p>	NO

		<p>propuesta de mejora de los procesos de transformación de la sosa agotada, en el plazo de un mes desde la notificación de la presente Resolución.</p> <p>En todo caso, deberá justificarse cualquier generación de residuos de sosa agotada no reciclable en los procesos de la planta, en base al estado del arte, que se irá actualizando, así como los procesos de la planta, conforme se vayan produciendo avances que permitan la mejora de su gestión. Dichas mejoras deberán integrarse en el plan de minimización de residuos que se elabora cada cuatro años.</p>	
49 (ATM)	SI	Para el cumplimiento del objetivo de reducir las emisiones de COV procedentes de los almacenamientos, Refinería Gibraltar-San Roque almacena todas las sustancias que pueden considerarse como hidrocarburos líquidos volátiles ($P_v > 4$ Kpa) en tanques de techo flotante o de techo fijo conectado a un sistema de recepción de vapores.	NO
50 (ATM)	si	Para la reducción de emisiones de COV procedentes del almacenamiento de hidrocarburos líquidos volátiles la limpieza de estos tanques se hace mediante una combinación de limpieza manual y uso de sistemas mecánicos-térmicos de inyección de crudo para disolver los lodos. No se realiza captación de COV en sistemas en lazo cerrado.	NO
51 (AG RES)	SI	<p>Con objeto de evitar o reducir las emisiones al suelo y a las aguas subterráneas procedentes del almacenamiento de hidrocarburos líquidos, esta MTD consiste en utilizar una o una combinación de las técnicas descritas.</p> <p>CEPSA indica que aplica un plan de mantenimiento que incluye la vigilancia, la prevención y el control de la corrosión y que el parque de tanques se encuentra debidamente sectorizado y rodeado por cubetos de capacidad suficiente. En aquellos casos en que se considera necesario se realizan test de fugas.</p> <p>Además, deberá cumplirse el siguiente condicionado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberán desarrollarse procedimientos de vigilancia, control e inspección periódica de los tanque basado en un análisis del riesgo, así como de respuesta ante posibles vertidos. • Cualquier incidente o vertido con potencial afección al suelo o a las aguas subterráneas deberá comunicarse inmediatamente se tenga conocimiento al órgano administrativo provincial competente en materia de protección ambiental, sin perjuicio de la comunicación pertinente al 112 y la activación de los planes de emergencia, si fuera necesario. • El estándar de CEPSA con respecto a la construcción de nuevos tanques, es el API650 Welded Tanks Oil Storage, en el cual se admiten tanto tanques con doble fondo como con membrana impermeable. 	NO
52 (ATM)	NO	<p>Con objeto de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de COV durante las operaciones de carga y descarga de hidrocarburos líquidos volátiles, es MTD utilizar una o una combinación de las técnicas descritas a continuación para lograr una tasa de recuperación de al menos el 95 %.</p> <p>Aunque CEPSA dispone de una unidad de recuperación de benceno en el pantalan y una unidad de recuperación de vapor en el cargadero de cisternas no se alcanzan los límites incluido en la MTD para el benceno, por lo que CEPSA deberá mejorar ambas instalaciones.</p>	<p>SI</p> <p>COVNM 0,15-10 g/Nm³ Benceno 1 mg/Nm³</p>
53 (AG)	SI	<p>Con objeto de reducir las emisiones al agua procedentes de la viscorreducción y otros procesos térmicos, es MTD consiste en asegurar el tratamiento apropiado de las corrientes de aguas residuales aplicando las técnicas recogidas en la MTD 11.</p> <p>CEPSA indica que en la Unidad de Visbreaking se segregan las aguas aceitosas de las pluviales como en el resto de la instalación. Además, la corriente de cabeza de la fraccionadora condensa parcialmente en un botellón de reflujo, siendo extraído el efluente por el fondo y enviado al stripper de aguas ácidas.</p>	NO

54 (ATM)	SI	Con objeto de reducir las emisiones atmosféricas de azufre procedente de gases que contienen sulfuros de hidrógeno (H ₂ S), es MTD utilizar todas las técnicas descritas en la misma. CEPSA indica que utiliza las tres técnicas propuestas: 4 unidades de aminas (reducen SH ₂ de corrientes de FG), 5 unidades de azufre, proceso Claus combinado con SuperClaus, como tratamiento de gases de cola.	SI (SH ₂): unidad nueva (99,5-99,9%), y existente >=98,5%
55 (ATM)	SI	Con objeto de evitar las emisiones atmosféricas de la antorchas, es MTD utilizar antorchas solo por motivos de seguridad o en condiciones operativas no rutinarias (por ejemplo, puesta en marcha o parada). Actualmente hay 6 antorchas: 4 en la zona norte, una en Guadarranque y otra en Lubrisur. Existe además un sistema de recuperación de gases a antorcha que dispone de un tratamiento con amina para reducir el contenido de azufre antes de su incorporación a la red de fuelgas de la refinería.	NO
56 (ATM)	SI	Para reducir las emisiones atmosféricas de las antorchas cuando su uso es inevitable, es MTD utilizar las técnicas descritas en la misma. CEPSA indica que aplican todas las técnicas propuestas diseño correcto de la planta (para antorchas nuevas), gestión de la planta, diseño correcto del dispositivo de la antorcha (detectores IR de llama que generan alarma si la llama se apaga, sellos moleculares para evitar el retroceso de la llama y/o entrada de aire en el fuste de la antorcha, sellos hidráulicos para evitar la llegada del líquido a la antorcha, inyección de vapor para dispersar los gases, facilitar la combustión y evitar inquemados, sistema de TV en circuito cerrado...), seguimiento y presentación de informes .	NO
57 (ATM)	SI	Con objeto de lograr la disminución global de las emisiones atmosféricas de NO _x procedentes de las unidades de combustión y de craqueo catalítico en lecho fluidizado (FCC), es MTD utilizar una técnica integrada de gestión de emisiones como alternativa a la aplicación de MTD 24 y la MTD 34. CEPSA indica que aplican esta MTD, gestionando las emisiones de NO _x de forma integrada. El cumplimiento de esta MTD deberá evaluarse una vez entre en vigor esta revisión, así como el seguimiento de la burbuja propuesto.	SI ANEXO III
58 (ATM)	SI	Con objeto de lograr la disminución global de las emisiones atmosféricas de SO ₂ procedentes de las unidades de combustión, las unidades de craqueo catalítico en lecho fluidizado (FCC) y las unidades de recuperación de azufre de los gases residuales, es MTD utilizar una técnica integrada de gestión de emisiones como alternativa a la aplicación de la MTD 26, la MTD 36 y la MTD 54. CEPSA indica que aplican esta MTD, gestionando las emisiones de SO ₂ de forma integrada. El cumplimiento de esta MTD deberá evaluarse una vez entre en vigor esta revisión, así como el seguimiento de la burbuja propuesto.	SI ANEXO III

Decisión de Ejecución (UE) 2017/142 Grandes instalaciones de combustión (conclusiones MTD GIC)

El presente documento de conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles para las grandes instalaciones de combustión solo sera de aplicación a los focos 7 y 28 de la instalación, emisión canalizada procedente de las unidades de cogeneración 1 y Lubrisur, cuyo combustible habitual es el gas natural.

N.º MTD	LE ES APLICABLE	OBJETIVO MTD Y TÉCNICAS O MEDIDAS IMPLANTADAS PARA CUMPLIRLO O JUSTIFICACIÓN DE RAZÓN NO APLICACIÓN	VLE
1	SI	<p>Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en implantar y cumplir un sistema de gestión ambiental (SGA) que reúna todas las características definidas en la misma.</p> <p>CEPSA indica que, como se describe en la MTD 1 de refino, tiene implantado y aplica un SGA que reúne las principales características que define la MTD.</p> <p>El titular deberá aportar evidencia de haber incluido todas las características definidas en la MTD que sean aplicables a la instalación.</p>	NO
2	SI	<p>La MTD consiste en determinar la eficiencia eléctrica neta y/o el consumo de combustible neto total y/o la eficiencia neta de la energía mecánica de las unidades de combustión, gasificación o CCGI por medio de un ensayo de rendimiento a plena carga (1), con arreglo a normas EN, después de la entrada en funcionamiento de la unidad y después de cada modificación que pueda afectar significativamente a la eficiencia eléctrica neta y/o al consumo de combustible neto total y/o a la eficiencia neta de la energía mecánica de la unidad. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en aplicar normas ISO u otras normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.</p> <p>Cepsa realiza con frecuencia anual informe para la evaluación en las instalaciones afectadas del Rendimiento Eléctrico Equivalente y del Ahorro de Energía Primaria Porcentual (PES). En este informe se certifica, entre otros, parámetros como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumo de energía primaria. • Calor útil demandado. • Energía eléctrica. • Rendimiento Eléctrico Equivalente. • Rendimiento Global del ciclo. <p>En estos informes se certifica el cumplimiento (superación de umbrales) para el rendimiento global y el ahorro porcentual de energía primaria, certificando igualmente la Energía bruta generada (autoconsumida y exportada) la producción de vapor y el calor útil generado, adjuntándose al informe los certificados de verificación y calibración de los equipos de contaje considerados para el desarrollo del documento.</p>	
3 (ATM)	SI	<p>La MTD consiste en monitorizar los principales parámetros del proceso que sean pertinentes para las emisiones a la atmósfera y al agua, incluidos los que se indican en la misma.</p> <p>CEPSA monitoriza caudal, O2, T, P y vapor de agua. La medición en continuo del contenido de vapor de agua de los gases de combustión no es necesaria si se ha secado el gas de combustión de la muestra antes del análisis. No existen aguas residuales procedentes del tratamiento de los gases ya que este no es necesario, por tratarse de un combustible muy limpio (gas natural).</p>	
4 (ATM)	SI	<p>La MTD consiste en monitorizar las emisiones atmosféricas al menos con la frecuencia que se indica en la misma y con arreglo a normas EN. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en aplicar normas ISO u otras normas internacionales o nacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.</p>	

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 67/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFiCipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

		CEPSA monitoriza NOx en los focos 28 y 7, debiendo implantar la monitorización de CO en ambos focos. No le aplica NH3, N2O, SO2, SO3, CLORUROS, HF, partículas, metales y metaloides, Hg, COVT, FORMALDEHIDO, METANO, DIOXINAS Y FURANOS.	
5 (AG)	NO		
6 (ATM)	SI	Con el fin de mejorar el comportamiento ambiental general de las instalaciones de combustión y de reducir las emisiones atmosféricas de CO y de sustancias no quemadas, la MTD consiste en asegurar una combustión optimizada y utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en la misma. CEPSA asegura la optimización de la combustión mediante el empleo exclusivo de gas natural, el mantenimiento preventivo de las instalaciones y buen diseño del equipo y sistemas de control.	
7	NO		
8 (ATM)	SI	Para evitar o reducir las emisiones al aire en condiciones normales de funcionamiento, la MTD consiste en garantizar, con un diseño, un funcionamiento y un mantenimiento adecuados, que los sistemas de reducción de emisiones se utilicen con la capacidad y disponibilidad óptimas. CEPSA indica que ambas turbinas disponen de quemadores de bajo NOx	
9 (ATM)	SI	Para mejorar el comportamiento ambiental general de las instalaciones de combustión y/o gasificación y reducir las emisiones a la atmósfera, la MTD consiste en incluir los elementos definidos en la misma en los programas de aseguramiento/control de la calidad para todos los combustibles utilizados, como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1). CEPSA indica que la variabilidad del gas natural está muy limitada suministrando el proveedor de gas natural valores diarios de PCI, PCS, N2, CO2, densidad, índice Wobbe; y composición por cromatografía mensual.	
10 (ATM)	SI	Para reducir las emisiones al aire y/o al agua cuando se den condiciones distintas a las condiciones normales de funcionamiento (CDCNF), la MTD consiste en establecer y aplicar un plan de gestión como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), acorde con la relevancia de las posibles liberaciones de contaminantes, que incluya los elementos señalados en la misma. CEPSA deberá incluir en su SGA los elementos señalados en la MTD. El titular deberá aportar evidencia de haber incluido todos los elementos definidos en la MTD que sean aplicables a la instalación en el plazo definido en el apartado V.2. de este pronunciamiento.	
11 (ATM)	SI	La MTD consiste en monitorizar adecuadamente las emisiones a la atmósfera y/o al agua durante las CDCNF. CEPSA indica que monitoriza en condiciones anormales de funcionamiento las emisiones al aire.	
12	SI	Para aumentar la eficiencia energética de las unidades de combustión, gasificación y/o CCGI que funcionan $\geq 1\ 500$ h/año, la MTD consiste en utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en la misma. CEPSA indica que ambas cogeneraciones disponen de todas aquellas medidas que le son de aplicación.	
13 (AG)	SI	Para reducir el consumo de agua y el volumen de aguas residuales contaminadas, la MTD consiste en utilizar una de las técnicas que se indican en la misma o ambas. CEPSA indica que aplica el reciclado de agua en esta instalación.	
14 (AG)	SI	Para evitar la contaminación de las aguas residuales no contaminadas y reducir las emisiones al agua, la MTD consiste en separar los flujos de aguas residuales y tratarlos por separado en función del contenido de sustancias contaminantes.	

		Los requisitos de esta MTD han sido justificados en la Tabla anterior de las MTD 's de refino.	
15 (AG)	NO		
16 (RES)	NO		
1 (ATM)	SI	Para reducir las emisiones de ruido, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la misma. CEPSA indica que de las técnicas señaladas aplican las medidas operativas y la maquinaria de bajo nivel de ruido.	
18-39	NO		
40	SI	Para aumentar la eficiencia energética de la combustión de gas natural, la MTD consiste en utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en la MTD 12 y la de ciclo combinado. CEPSA indica que aplica las técnicas señaladas.	NO
41	NO		
42 (ATM)	SI	Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de NOx procedentes de la combustión de gas natural en turbinas de gas, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la misma. CEPSA indica que aplica el sistema de control avanzado y quemadores de bajo NOx.	SI NOx 25-55 mg/Nm3 (15% O2)
43	NO		
44	SI	Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de CO procedentes de la combustión de gas natural, la MTD consiste en garantizar la combustión optimizada y/o utilizar catalizadores de oxidación. CEPSA deberá garantizar la combustión completa. Valor indicativo de media anual 40 mg/Nm3 al 15% de O2 en BS, pudiéndose llegar a 50 mg/Nm3 al 15% de O2 en BS en funcionamiento a baja carga.	SI ANEXO III
45-75	NO		

Decisión de Ejecución (UE) 2017/2117 Industria Química Orgánica de gran volumen de producción (conclusines MTD LVOC)

Este documento aplica a las unidades orientadas a la producción de compuestos aromáticos, es decir: Sulfolane, MSTDP, Cristalización, Parex, Petrosoles, las dos unidades de Mx-Sorbex (I y II), Maleico y Ftálico. Sin embargo, las emisiones canalizadas originadas en estas unidades corresponden a hornos convencionales alimentados con combustibles propios de refinería (fuelgas y/o fueloil) cuyo objetivo es calentar la corriente de hidrocarburo para su posterior procesamiento mediante intercambio de calor sin contacto directo. De esta forma la composición de los humos es independiente de los productos a calentar, quedando por tanto los focos 1, 10, 20, 23 y 30 (que calientan corrientes de unidades bajo ámbito de aplicación de las conclusiones MTD LVOC), bajo el análisis de la conclusiones MTD del Refino.

No obstante lo anterior, al no aplicar las conclusiones MTD del Refino a unidades de combustión que utilicen únicamente combustibles convencionales o comerciales, el foco 12 (**horno** de proceso que quema fuelgas subproducto) queda bajo el ámbito de aplicación de las conclusiones MTD LVOC. Además quedan bajo el ámbito de aplicación los **focos** de proceso 11, 13 18 y 26.

N.º MTD	LE ES APLICABLE	OBJETIVO MTD Y TÉCNICAS O MEDIDAS IMPLANTADAS PARA CUMPLIRLO O JUSTIFICACIÓN DE RAZÓN NO APLICACIÓN	VLE
1	NO	La MTD consiste en monitorizar las emisiones atmosféricas canalizadas procedentes de hornos de proceso con arreglo a normas EN y al menos con la frecuencia que se indica en la misma 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. No aplica por ser de potencia < 10MWt.	NO
2	SI	La MTD consiste en monitorizar las emisiones atmosféricas canalizadas que no procedan de hornos de proceso con arreglo a normas EN y al menos con la frecuencia que se indica en la misma. 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. Se realizan mediciones de CO, partículas, NOx y SO2 anualmente de acuerdo a la nota recogida en la MTD (por ser suficientemente estables). Para el COVT solo se realizan mediciones anuales en el foco 12 y 26, por lo que se deberá implantar la medición anual en los focos 11, 13 y 18.	NO
3	SI	Para reducir las emisiones de CO e inquemados procedentes del horno de proceso correspondiente al foco 12, la MTD consiste en asegurar una combustión optimizada, que asegura CEPESA mediante mediciones de CO y monitorización de temperatura y O2 en la cámara de combustión.	NO
4	SI	Para reducir las emisiones de NOx del horno de proceso correspondiente al foco 12, CEPESA aplica lo recogido en la MTD 34 del las conclusiones MTD de refino.	NO
5	SI	Para reducir las emisiones de partículas procedentes del horno de proceso correspondiente al foco 12, CEPESA aplica dos de las técnicas recogidas en la MTD: empleo de combustible principalmente gaseoso y atomización del mismo.	
6	SI	La MTD consiste en utilizar una de las técnicas recogidas. Para el horno afectado se emplea fuelgas desulfurado como combustible y un subproducto prácticamente libre de azufre.	

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 70/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

7	NO		
8	SI	<p>Para reducir la carga de contaminantes que se envía a la fase de tratamiento final de los gases residuales y aumentar la eficiencia en el uso de los recursos, la MTD consiste en aplicar a los flujos de gases de proceso una combinación adecuada de las técnicas que se indican en la misma.</p> <p>CEPSA indica que las corrientes gaseosas que se dirigen a tratamiento final se circunscriben a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gas de cola de las plantas de recuperación de azufre, no cubierto por el BREF de LVOC y ampliamente tratado en el BREF de Refino. • Corrientes residuales a antorcha, debiendo destacarse como se dispone de un sistema de recuperación de gases de antorcha a fin de aprovechar estas corrientes por su poder calorífico y aumentar la eficiencia en el uso de recursos como dice la MTD. • Gases residuales tratados en las propias unidades (unidades de Maleico y Ftálico). <p>En estas corrientes gaseosas, CEPSA indica que aplica algunas de las técnicas indicadas en la MTD, como son la recuperación y utilización del hidrogeno generado o el exceso de Hidrogeno y la recuperacion y utilizacion de disolventes organicos y materias primas organicas sin reaccionar.</p>	
9	SI	<p>Para reducir la carga de contaminantes que se destina a la fase de tratamiento final de los gases residuales y aumentar la eficiencia energética, la MTD consiste en enviar a una unidad de combustión los flujos de gases de proceso con un poder calorífico suficiente. Se debe dar prioridad a las MTD 8a y 8b antes que al envío de flujos de gases de proceso a una unidad de combustión.</p> <p>CEPSA indica que de de manera general, todas las corrientes residuales gaseosas susceptibles de ser empleadas como combustible son desulfuradas (si es preciso) con lavado de aminas y empleadas en unidades de combustión, habiéndose desplazado casi totalmente el consumo de fuel.</p>	
10	SI	<p>Para reducir las emisiones atmosféricas canalizadas de compuestos orgánicos, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la misma.</p> <p>CEPSA indica que sólo existen venteos de corrientes al exterior en las unidades de Maleico y Ftálico, donde se llevan a cabo las siguientes técnicas para el cumplimiento de la MTD:</p> <p>La unidad de Maleico dispone de dos sistemas de lavado húmedo de los gases de reacción y dispone de un proyecto de instalación de un oxidador térmico para el tratamiento de todas las corrientes generadas (líquidas y gaseosas) que permitirá eliminar de manera efectiva la carga no reaccionada y poner en funcionamiento la oxidación de Maleico II.</p> <p>En la unidad de Ftálico se realiza una oxidación catalítica de los subproductos de reacción en un incinerador catalítico (foco 26). En caso de que este no esté operativo los gases se pueden enviar a la sección de lavados de gases, evacuándose por el foco 11.</p>	
11	SI	<p>Para reducir las emisiones atmosféricas canalizadas de partículas, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la misma.</p> <p>Los ciclones presentes en la unidad de Ftálico para eliminación de restos de disolución ácida dan cumplimiento a una de las técnicas recogidas en la MTD.</p>	
12	SI	<p>Para reducir las emisiones atmosféricas de dióxido de azufre y otros gases ácidos, la MTD consiste en aplicar el lavado húmedo de gases.</p>	

		Esta técnica no resulta necesaria en el horno de proceso correspondiente al foco 12 por desulfurar el fuelgas antes de la combustión. Para las emisiones de proceso, tal y como se describe en la MTD 10 tanto la unidad de Maleico como la de Ftálico disponen de esta técnica de fin de línea.	
13	SI	<p>La MTD consiste en reducir las emisiones de NO_x, CO y SO₂ procedentes de un oxidador térmico mediante la combinación adecuada de las técnicas que se indican en la misma.</p> <p>Tal y como se ha comentado la unidad de Ftálico dispone de un incinerador (Foco 26) y en la unidad de Maleico se proyecta la implementación de un oxidador térmico. En la unidad de Ftálico se emplea combustible gaseoso previamente desulfurado, quemadores de bajo NO_x y se controla la combustión mediante la monitorización en continuo de la temperatura y el exceso de oxígeno. Con relación al oxidador térmico a instalar en la unidad de Maleico para el tratamiento de efluentes líquidos y gaseosos, este no será regenerativo, pero tal y como recoge la MTD la aplicabilidad en unidades existentes puede verse limitada por razones de diseño y/o funcionamiento.</p>	
14 (AG)	NO	<p>Para reducir el volumen de aguas residuales, las cargas contaminantes que se vierten para un tratamiento final adecuado (que suele ser un tratamiento biológico) y las emisiones al agua, la MTD consiste en aplicar una estrategia integrada de tratamiento y gestión de las aguas residuales que incluya una combinación adecuada de técnicas integradas en el proceso, técnicas para recuperar los contaminantes en la fuente y técnicas de pretratamiento y que este basada en la información facilitada por el inventario de flujos de aguas residuales que se indica en las conclusiones sobre las MTD CWW.</p> <p>Las conclusiones sobre las MTD CWW solo sería de aplicación al tratamiento conjunto de aguas residuales de la instalación en el caso de que la carga contaminante principal proviniese de las actividades contempladas en el Anexo I, sección 4, de la Directiva 2010/75/UE. En el caso que nos ocupa esta carga contaminante principal proviene de la actividad de refino por lo que se encuentra cubierta por la Decisión de Ejecución (UE) 2014/738 Emisiones industriales procedentes del refino y gas, ya evaluada.</p>	
15	SI	<p>Para aumentar la eficiencia en el uso de los recursos cuando se utilizan catalizadores, la MTD consiste en utilizar una combinación de las técnicas que se indican a continuación.</p> <p>CEPSA indica que aplican todas las técnicas descritas en la MTD.</p>	
16	SI	<p>Para aumentar la eficiencia en el uso de los recursos, la MTD consiste en recuperar y reutilizar los disolventes orgánicos.</p> <p>CEPSA indica que utiliza una serie de medidas para cumplir con esta MTD. La regeneración de los disolventes tiene lugar en continuo en columnas recuperadoras en atmósfera controlada y con adición de 2-aminoetanol para evitar la descomposición del disolvente.</p> <p>No obstante esta operación produce residuos peligrosos irritantes, tanto como resultado de la reacción como del 2-aminoetanol fuera de especificación, debiéndose almacenar y manipular como residuos peligrosos.</p>	
17 (RES)	SI RE	<p>Para prevenir o, si no es posible, reducir la cantidad de residuos que se someten a eliminación, la MTD consiste en aplicar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en la misma.</p> <p>CEPSA indica que aplica las siguientes técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimización de la formación de residuos de alto punto de ebullición en los sistemas de destilación • La recuperación de materiales y la regeneración de catalizadores y adsorbentes se realizan externamente. 	

		No obstante no se aplican técnicas de recuperación de materiales resultantes de los residuos. A este respecto, los planes de minimización de residuos elaborados por la empresa para la citada instalación deberán prever técnicas de regeneración de los residuos o de reciclado para recuperación de sus materiales, conforme al estado del arte o, en su defecto, garantizar que el gestor destinatario de los residuos aplica dichas técnicas de regeneración o reciclado, debiendo la empresa, en este último caso, priorizar el consumo de materias primas procedentes del tratamiento de residuos.	
18	SI	Para prevenir o reducir las emisiones atmosféricas originadas por fallos de funcionamiento de los equipos, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican en la misma. CEPSA señala que utiliza todas las medidas indicadas en la MTD.	
19	SI	Para prevenir o reducir las emisiones al aire y el agua generadas en condiciones distintas de las condiciones normales de funcionamiento, la MTD consiste en aplicar medidas en proporción con la pertinencia de las liberaciones potenciales de contaminantes. CEPSA indica que dispone de procedimientos para condiciones especiales de operación distintas de las normales para todas las unidades. Además deberá cumplir con el Protocolo de comunicaciones y actuaciones recogido en el Anexo VI de la presente Resolución.	
20-23	NO		
24	SI	Para reducir la carga orgánica de los gases de proceso enviados a la fase de tratamiento final de los gases residuales y aumentar la eficiencia en el uso de los recursos, la MTD consiste en recuperar materia orgánica aplicando la MTD 8b o, cuando ello no sea posible, recuperar energía de esos gases de proceso (véase también la MTD 9). El cumplimiento de la MTD ya se ha evaluado en otras MTD 'S	
25	NO		
26 (AG)	SI	Para reducir la cantidad de compuestos orgánicos y aguas residuales que se vierten de las unidades de extracción de compuestos aromáticos a la fase de tratamiento de aguas residuales, la MTD consiste en utilizar o bien disolventes secos o bien un sistema cerrado para recuperar y reutilizar el agua cuando se utilizan disolventes húmedos. La única unidad que opera con disolvente de las aquí analizadas es la de Sulfolane, que dispone de un circuito cerrado que recoge los drenajes y purgas del sistema de regeneración de disolvente para finalmente ser enviados al sistema slops de la refinería siendo finalmente reprocesados.	
27 (AG)	SI	Para reducir el volumen de aguas residuales y la carga orgánica que se vierte a la fase de tratamiento de aguas residuales, la MTD consiste en aplicar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en la misma. Tal y como se analizó en las MTD 11,12 Y 13 de las conclusiones MTD de refino algunos de los equipos aquí analizados operan a vacío, se segregan los efluentes de forma independiente para los drenajes que contienen hidrocarburos y los que pueden contener restos de disolvente o sustancias aromáticas. Los drenajes de disolvente o con alto contenido en sustancias aromáticas, se tratan en sistemas cerrados, mientras que los drenajes de hidrocarburos se tratan directamente en la PTAR o son conducidos a slops.	
28	SI	Para hacer un uso eficiente de los recursos, la MTD consiste en maximizar la	

		utilización del hidrógeno coproducido, por ejemplo en reacciones de desalquilación, como reactivo químico o combustible aplicando la MTD 8a o, cuando ello no sea posible, en recuperar energía de los gases de purga de esos procesos (vease la MTD 9). El cumplimiento de la MTD ya se ha evaluado en otras MTD 'S	
29	SI	Para hacer un uso eficiente de la energía durante la destilación, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación. CEPSA indica que utiliza las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> • Optimización de la destilación • Recuperación del calor del flujo gaseoso de cabeza de columna 	
30 (RES)	SI	Para prevenir o reducir la cantidad de arcilla gastada que se destina a eliminación, la MTD consiste en utilizar una de las técnicas descritas en la misma o ambas. CEPSA indica que aplica ambas medidas.	

2. IMPLANTACIÓN DE LAS TÉCNICAS, EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES Y APOORTE DE DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA.

De la documentación presentada por el titular a lo largo de la tramitación del presente procedimiento se desprende que CEPSA cumple con las técnicas descritas en el apartado anterior. No obstante, el titular deberá presentar en el plazo correspondiente a cada medida a implantar o en su caso, tras la fecha de entrada en vigor del documento de conclusiones sobre las MTD's respectivo, una declaración responsable donde manifieste, bajo su responsabilidad, que cumple y ha implantado las técnicas descritas en las tablas anteriores, que dispone de la documentación que así lo acredita, que la pondrá a disposición de la Consejería competente en materia de Medio Ambiente cuando le sea requerida, y que se compromete a mantener el cumplimiento de las anteriores obligaciones durante el período de tiempo inherente a la actividad objeto de este pronunciamiento.

Como acreditación de la implantación de las diferentes MTD y como justificación de la ejecución de las acciones referidas en las mismas y relacionadas en las tablas del apartado anterior, el titular deberá aportar en los plazos y/o fechas abajo señalados los documentos indicados:

N.º MTD	TÉCNICAS O MEDIDAS A IMPLANTAR
MTD 2, 34 refino	Mejora de eficiencia energética y reducción de emisiones de NOx mediante paso a gas del horno C-H1, debiéndose remitir justificación de la ejecución de dicha acción en el plazo de un mes.
MTD 4, 37 refino	Para el cumplimiento de estas MTD's se deben instalar medidores en continuo para la medición de algunos de los parámetros. Tal y como recoge el apartado 2.1 del Anexo IV se deberá presentar en el plazo de un mes desde la notificación de la presente resolución un proyecto para la aprobación de la instalación de cada uno de ellos o de los métodos de cálculo en el caso de medición estequiométrica de caudal.
MTD 10	Mejoras de la monitorización de las emisiones de agua, adaptándose al programa de vigilancia ambiental de vertidos en el plazo máximo de un mes.
MTD 11 refino	Existe un proyecto de mejora de la segregación de aguas en las distintas zonas de refinería, que deberá ejecutarse según el cronograma recogido en la documentación aportada.
MTD 12 refino	Deberá empezarse a controlar aquellos parámetros que no se analizaban hasta ahora con la frecuencia indicada en la MTD, implantándose los equipos necesarios para ello (filtración de sólidos en suspensión) en el plazo de un mes desde la notificación de la presente Resolución.
MTD 25 refino	Durante el periodo transitorio hasta la fecha de aplicación del NEA_MTD de partículas en el foco 5 y tal como se recoge en el apartado A.2.2 del Anexo III de la presente Resolución CEPSA deberá mantener el compromiso de cumplimiento del valor "burbuja" de partículas, así como justificar anualmente que los motivos alegados para la exención temporal continúan siendo válidos.
MTD 46 refino	Esta MTD se cumple en las unidades de Crudo I y Crudo III pero no en la unidad de Vacío de la Planta de Lubrisur, debiéndose remitir certificado de fin de obra del nuevo sistema de lavado de gases de dicha unidad en el plazo de un mes desde la notificación de la presente Resolución.
MTD 51 refino	<p>Todo tanque nuevo deberá proyectarse de acuerdo a la API650 Welded Tanks Oil Storage.</p> <p>Deberán desarrollarse procedimientos de vigilancia, control e inspección periódica de los tanque basados en un análisis del riesgo, así como de respuesta ante posibles fugas. Estos procedimientos que deberán estar en posesión de la empresa para su posible requerimiento desde esta Delegación Territorial, deberán incluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actuaciones de inspección periódicas y de mantenimiento de tanques. Frecuencia mínima de

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 75/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

	<p>inspección en los tanques que deberá ir en aumento dependiendo de la antigüedad de los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones a adoptar como consecuencia de la detección de fugas o deterioro en los tanques, activación, revisión y modificación del programa de Control de Corrosión que se realiza en Refinería. • Actuaciones ante cualquier incidente o vertido con potencial afección al suelo o a las aguas subterráneas, debiéndose comunicar inmediatamente al órgano administrativo provincial competente en materia de protección ambiental, sin perjuicio de la comunicación pertinente al 112 y la activación de los planes de emergencia, si fuera necesario.
MTD 52 refino	Para reducir las emisiones de COV deberán instalarse dos nuevos sistemas de recuperación de vapores, en cargadero de cisternas y en pantalán, así como mejorar el sistema existente en las instalaciones portuarias, debiéndose remitir certificado de fin de obra en el plazo de un año desde la notificación de la presente Resolución.
MTD 57 y 58 refino	Los valores correspondientes a la burbuja de NOx y SO2 deberán empezar a calcularse y remitirse en continuo, de acuerdo a lo recogido en el apartado A.2.1 del Anexo III, desde el día siguiente de la notificación de esta Resolución.
MTD 1 Y 10 GIC	El titular deberá aportar evidencia de haber incluido en el sistema de gestión medioambiental todas las características definidas en la MTD que sean aplicables a la instalación antes de julio de 2021.
MTD 4 GIC	Para el cumplimiento de estas MTD's se deben instalar medidores en continuo para la medición de algunos de los parámetros. Tal y como recoge el apartado 2.1 del Anexo IV se deberá presentar antes de julio de 2021 un proyecto para la aprobación de la instalación de cada uno de ellos, así como para el método empleado para la determinación en continuo de caudales estequiométricos.
MTD 2 LVOC	Desarrollo de medidas de COVT en focos 11, 13 y 18 de acuerdo a lo recogido en el anexo IV.
MTD 10 LVOC	Mejora del cumplimiento de esta MTD mediante la instalación de un oxidador térmico en la unidad de Maleico II, cuya puesta en marcha deberá ser anterior a la entrada en vigor de la Decisión por la que se aprueban las conclusiones LVOC, o sea del 7 de diciembre de 2021.
POSIBLE cww OLORES	En el plazo de seis meses se realizará un estudio olfatómico con una periodicidad de tres años. Este estudio deberá ser realizado por empresa acreditada en la materia, y conforme a la norma UNE-EN-13725 "Cuantificación de la concentración de olor por olfatometría dinámica".

2 . JUSTIFICACIÓN EXENCIÓN VALOR LÍMITE DE PARTÍCULAS EN CRACKING CATALÍTICO (FCC)

NORMATIVA

A) La DIRECTIVA 2010/75/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación), establece lo siguiente en su **artículo 15 “Valores límite de emisión, parámetros equivalentes y medidas técnicas:**

1. Los valores límite de emisión de las sustancias contaminantes se aplicarán en el punto en que las emisiones salgan de la instalación, y cualquier dilución antes de ese punto no se tendrá en cuenta al determinar esos valores.

En lo que se refiere a los vertidos indirectos al agua de sustancias contaminantes, podrá tenerse en cuenta el efecto de una estación de depuración en el momento de determinar los valores límite de emisión de la instalación, siempre y cuando se alcance un nivel equivalente de protección del medio ambiente en su conjunto y ello no conduzca a cargas contaminantes más elevadas en el entorno.

2. Sin perjuicio del artículo 18, los valores límite de emisión, los parámetros y las medidas técnicas equivalentes a que se hace referencia en el artículo 14, apartados 1 y 2, se basarán en las mejores técnicas disponibles, sin prescribir la utilización de una técnica o tecnología específica.

3. La autoridad competente fijará valores límite de emisión que garanticen que, en condiciones de funcionamiento normal, las emisiones no superen los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles que se establecen en las decisiones sobre las conclusiones relativas a las MTD contempladas en el artículo 13, apartado 5, aplicando alguna de las opciones siguientes:

- a) el establecimiento de unos valores límite de emisión que no superen los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles. Esos valores límite de emisión se indicarán para los mismos períodos de tiempo, o más breves, y bajo las mismas condiciones de referencia que los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles, o*
- b) el establecimiento de unos valores límite de emisión distintos de los mencionados en la letra a) en términos de valores, períodos de tiempo y condiciones de referencia.*

Cuando se aplique la letra b), la autoridad competente evaluará al menos una vez al año los resultados del control de las emisiones para garantizar que las emisiones en condiciones normales de funcionamiento no hayan superado los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles.

4. No obstante el apartado 3, y sin perjuicio del artículo 18, la autoridad competente podrá fijar, en determinados casos, valores límite de emisión menos estrictos. Esta excepción podrá invocarse solamente si se pone de manifiesto mediante una evaluación que la consecución de los niveles de emisión asociados con las mejores técnicas disponibles tal y como se describen en las conclusiones sobre las MTD daría lugar a unos costes desproporcionadamente más elevados en comparación con el beneficio ambiental debido a:

- a) la ubicación geográfica o la situación del entorno local de la instalación de que se trate, o*
- b) las características técnicas de la instalación de que se trate.*

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 77/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

La autoridad competente documentará en un anexo a las condiciones del permiso los motivos de la aplicación del párrafo primero, con inclusión del resultado de la evaluación y la justificación de las condiciones impuestas.

Sin embargo, los valores establecidos de conformidad con el párrafo primero no superarán los valores límite de emisión establecidos en los anexos a la presente Directiva, si procede.

En todo caso, la autoridad competente velará por que no se produzca ninguna contaminación significativa y por que se alcance un nivel elevado de protección del conjunto del medio ambiente.

Sobre la base de la información facilitada por los Estados miembros de conformidad con el artículo 72, apartado 1, en particular relativa a la aplicación del presente apartado, la Comisión, cuando sea necesario, podrá evaluar y aclarar mediante orientaciones los criterios que se habrán de tener en cuenta para la aplicación del presente apartado.

La autoridad competente reevaluará la aplicación del párrafo primero como parte integrante de toda revisión de las condiciones del permiso con arreglo al artículo 21.

B) El 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, establece en su artículo 7 “Valores límite de emisión y medidas técnicas equivalentes”: (Casi que repite lo de la Directiva)

1. Para la determinación en la autorización ambiental integrada de los valores límite de emisión, se deberá tener en cuenta:

a) La información suministrada, de acuerdo con lo establecido en el artículo 8.1, en relación con las conclusiones relativas a las mejores técnicas disponibles, sin prescribir la utilización de una técnica o tecnología específica.

b) Las características técnicas de las instalaciones en donde se desarrolle alguna de las actividades industriales enumeradas en el anejo 1, su implantación geográfica y las condiciones locales del medio ambiente.

c) La naturaleza de las emisiones y su potencial traslado de un medio a otro.

d) Los planes nacionales aprobados, en su caso, para dar cumplimiento a compromisos establecidos en la normativa comunitaria o en tratados internacionales suscritos por el Reino de España o por la Unión Europea.

e) La incidencia de las emisiones en la salud humana potencialmente afectada y en las condiciones generales de la sanidad animal y vegetal.

f) Los valores límite de emisión fijados, en su caso, por la normativa en vigor en la fecha de la autorización.

2. El Gobierno, sin perjuicio de las normas adicionales de protección que dicten las comunidades autónomas, podrá establecer valores límite de emisión para las sustancias contaminantes, en particular para las enumeradas en el anejo 2, y para las actividades industriales incluidas en el ámbito de aplicación de esta ley, en particular las grandes instalaciones de combustión, de incineración o co-incineración de residuos, las que utilicen disolventes orgánicos y las que producen dióxido de titanio, así como parámetros o medidas técnicas equivalentes basadas en las mejores técnicas disponibles que completen o sustituyan a los valores límite de emisión, siempre que se garantice un enfoque integrado y un nivel elevado de protección del medio ambiente equivalente al alcanzable mediante las condiciones de la autorización ambiental integrada.

3. El Gobierno, en el ejercicio de su potestad reglamentaria, y sin perjuicio de las normas adicionales de protección que dicten las comunidades autónomas, podrá establecer, de manera motivada, obligaciones

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 78/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

particulares para determinadas actividades enumeradas en el anejo 1, en particular las grandes instalaciones de combustión, de incineración o co-incineración de residuos, las que utilicen disolventes orgánicos y las que producen dióxido de titanio, que substituirán a las condiciones específicas de la autorización ambiental integrada, siempre que se garantice un enfoque integrado y un nivel elevado de protección del medio ambiente equivalente al alcanzable mediante las condiciones de un permiso. En todo caso, el establecimiento de dichas obligaciones no eximirá de obtener la autorización ambiental integrada.

4. El órgano competente fijará valores límite de emisión que garanticen que, en condiciones de funcionamiento normal, las emisiones no superen los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles que se establecen en las conclusiones relativas a las MTD, aplicando alguna de las opciones siguientes:

a) El establecimiento de unos valores límite de emisión que no superen los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles. Esos valores límite de emisión se indicarán para los mismos periodos de tiempo, o más breves, y bajo las mismas condiciones de referencia que los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles.

b) El establecimiento de unos valores límite de emisión distintos de los mencionados en la letra a) en términos de valores, periodos de tiempo y condiciones de referencia.

Cuando se aplique la letra b), el órgano competente evaluará, al menos una vez al año, los resultados del control de las emisiones para garantizar que las emisiones en condiciones normales de funcionamiento no hayan superado los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles.

5. No obstante el apartado 4, y sin perjuicio del artículo 22.3, el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada podrá fijar, en determinados casos, valores límite de emisión menos estrictos. Esta excepción podrá invocarse solamente si se pone de manifiesto mediante una evaluación que la consecución de los niveles de emisión asociados con las mejores técnicas disponibles tal y como se describen en las conclusiones relativas a las MTD daría lugar a unos costes desproporcionadamente más elevados en comparación con el beneficio ambiental debido a:

a) La ubicación geográfica o la situación del entorno local de la instalación de que se trate; o

b) Las características técnicas de la instalación de que se trate.

El órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada documentará en un anejo a las condiciones de la autorización los motivos de la aplicación del párrafo primero de este apartado, con inclusión del resultado de la evaluación y la justificación de las condiciones impuestas.

Sin embargo, los valores establecidos de conformidad con el párrafo primero de este apartado no superarán los valores límite de emisión establecidos en la normativa de desarrollo de la presente ley, si procede.

En todo caso, los órganos competentes a los que se refiere el artículo 4.2 velarán por que no se produzca ninguna contaminación significativa y por que se alcance un nivel elevado de protección del medio ambiente en su conjunto.

Los órganos competentes reevaluarán la aplicación del párrafo primero de este apartado como parte integrante de toda revisión de las condiciones de la autorización ambiental integrada con arreglo al artículo 26.

CONSIDERACIONES

En base a la normativa expuesta, CEPESA solicita la exención del cumplimiento del valor límite de emisión de partículas para el foco de la Refinería asociado a la planta de conversión (FCC) de 50 mg/Nm³ (3%O₂) en base seca, proponiéndose un valor alternativo de 100 mg/Nm³, en las mismas condiciones de referencia. Para ello, presenta documento de título **“Solicitud de exención del cumplimiento del NEA-MTD de partículas en la unidad de FCC en Refinería Gibraltar-San Roque”** desarrollado en base a la metodología que establece el “Reference Document on Economics and Cross-Media Effects, por el que la

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 79/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFiCipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

empresa declara la inviabilidad técnico-económica actual del cumplimiento del citado NEA-MTD, así como la ausencia de deterioro de los niveles de calidad del aire del entorno de la instalación como consecuencia de niveles de emisión del foco superiores a dicho NEA-MTD.

Tras revisión de la documentación, este Organismo ha tenido en consideración los siguientes extremos:

1º.- Se han evaluado las emisiones de los últimos años, observándose que el valor límite alternativo propuesto por la empresa es demasiado conservador, teniendo en cuenta los datos reales de emisión y considerando los criterios de evaluación de cumplimiento.

2º.- Los niveles de calidad del aire no sufren una afección significativa con el valor límite alternativo propuesto.

3º.- Simultáneamente, CEPSA se ha comprometido al mantenimiento de un valor “burbuja” de partículas, integrando la totalidad de las emisiones de los focos del Complejo. Para el cálculo de este valor límite se han utilizado los NEA-MTD de partículas para cada punto de emisión, aplicando una metodología similar a la de las MTD 57 y 58 para el control integral de las emisiones de NOx y SO₂. Particularmente, en este cálculo, para el foco del FCC se ha utilizado el NEA-MTD de 50 mg/Nm³ (3%O₂) en base seca. Este compromiso conlleva la condición expresa de que el incremento solicitado para el cumplimiento del NEA-MTD de partículas en el foco del FCC, sea necesariamente absorbido por un decremento en otros focos de la Refinería.

4º.- El control integral de partículas no viene contemplado como MTD en el documento MTDs del refino, no obstante sí queda reflejada esta posibilidad en el BREF del refino.

Por todo lo hasta ahora expuesto, este Organismo concluye conceder transitoriamente hasta el 01/01/2024 una exención temporal del cumplimiento del NEA-MTD de partículas al foco del FCC, estableciéndose un valor límite de partículas de 80 mg/Nm³ (3%O₂) en base seca para el foco n.º 5 “Regenerador del FCC”, en los siguientes términos:

- El titular deberá demostrar anualmente mediante informe, que los motivos alegados para solicitar esta exención continúan siendo válidos, en caso contrario se deberá dar conformidad al VLE de 50 mg/Nm³ (3%O₂) en base seca.
- Se deberá mantener el compromiso de cumplimiento del valor “burbuja” de partículas, tal como se ha definido anteriormente.
- Durante el actual ciclo del catalizador, la empresa deberá tomar las medidas necesarias para que, como máximo en la fecha indicada de 01/01/2024, las emisiones del citado foco se encuentren por debajo del NEA-MTD.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 80/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO VI: PROTOCOLO DE COMUNICACIONES Y ACTUACIONES

ANTECEDENTES

La especial situación existente en el campo de Gibraltar, en cuya área existe una importante concentración industrial que afecta significativamente al medio ambiente, motivó que por la Consejería de Medio Ambiente se dictara la Orden de 15 de septiembre de 2005, por la que se aprueba el Plan de Acción Medioambiental para el Campo de Gibraltar, con el objetivo de evitar en esta zona cualquier riesgo de superación de los distintos valores límite establecidos.

En virtud del artículo 3.2 de la misma, donde se estableció la obligatoriedad de adopción de las medidas oportunas a determinadas instalaciones en caso de riesgo de superación, así como el artículo 3.3, que permitía en determinados supuestos el establecimiento por parte de la Consejería competente en materia de Medio Ambiente de medidas adicionales, incluyendo en su caso la reducción de la carga o de producción, mediante Resolución de 26 de noviembre de 2007, de la Directora General de Prevención y Calidad Ambiental, se estableció el Protocolo de Actuación en el Campo de Gibraltar.

Las mejoras introducidas desde esta fecha y las que suponen las inversiones incluidas en la presente Resolución posibilitan, en la práctica, una considerable reducción de la carga contaminante del dióxido de azufre emitido a la atmósfera del Campo de Gibraltar.

Por todo lo anterior, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3 de la Orden de 15 de septiembre de 2005, por la que se aprueba el Plan de Acción Medioambiental para el Campo de Gibraltar, se considera apropiado modificar el protocolo de comunicaciones y actuaciones de Refinería Gibraltar-San Roque

La Consejería competente en materia de medio ambiente, en cualquier momento y ante cualquiera de las situaciones de riesgo definidas, podrá exigir a las empresas incluidas en la mencionada orden, que incluyan medidas adicionales a las ya adoptadas si las características del incidente lo requieren, ya sea por las condiciones meteorológicas, las emisiones de dióxido de azufre, la evolución de los datos registrados en la Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica de Andalucía, o cualquier otra circunstancia que lo haga aconsejable.

COMUNICACIÓN

La comunicación entre la empresa y la Consejería competente en materia de medio ambiente se hará de forma redundante mediante mail, fax y/o sms (short message service), según se especifica en el apartado correspondiente de los protocolos establecidos en caso de riesgo de superación del valor límite horario, diario y umbral de alerta. La empresa debe designar un responsable al que irá dirigida esta información y, en su ausencia, nombrar un sustituto cuyo nombre y teléfono será previa o inmediatamente comunicado a la Consejería competente en materia de medio ambiente. La información se recibirá en función de las condiciones de viento que marque la torre meteorológica de CEPSA de 60 m de altura (TM60), para lo que habría que recurrir al siguiente cuadro, centrándonos en la columna de la estación donde se haya detectado la superación de 245µg/m³ de SO₂:

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 81/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

	PAL	COR	LB	CLB	GDQ	FSR	MDV	CAR	HOS	ECO	CAM	ZAB	LIN	PMY	ALG	RIN	ALC	UMI
	Palmones	Cortijos	Los Barrios	Colegio Los Barrios	Guadarranque	FFCC San Roque	Madrevieja	Colegio Carteya	Hostelería	Economato	Campamento	El Zabal	La Línea	Puente Mayorga	Algeciras EPS	Rinconcillo	Alcornocales	Unidad Móvil
CEPSA	E	E	E	E	E/N	S	S	S	S	W	W	W	W	W	N/EN	N/ES	W/E	

E: este puro $\pm 45^\circ$, es decir el rango comprendido entre [45, 135] de dirección de viento registrado en la TM60.
 W: oeste puro $\pm 45^\circ$, es decir el rango comprendido entre [225, 315] de dirección de viento registrado en la TM60.
 S: Sur puro $\pm 45^\circ$, es decir el rango comprendido entre (135, 225) de dirección de viento registrado en la TM60.
 N: Norte puro $\pm 45^\circ$, es decir el rango comprendido entre (315, 45) de dirección de viento registrado en la TM60.

En caso de no haber datos válidos en la TM60, en el campo dirección de viento (DD), se incluirían los valores registrados en otra de las torres meteorológicas de la zona siguiendo el siguiente orden de prevalencia:

- TM Los Barrios
- TM CTLB
- Si no hubiera datos de ninguna de ellas se mandaría el mail/fax/sms a todas las empresas sin adjuntar el dato de dirección de viento
- De haber una velocidad de viento inferior a 10 km/h, la información que nos remite la veleta no es representativa, por lo que habría que considerar que todas las empresas se encuentran dentro del ámbito del protocolo y se debería establecer contacto con todas ellas, sin adjuntar el dato de dirección de viento.

En caso de que se decida incorporar una nueva estación en el marco geográfico del Plan de Calidad Ambiental del Campo de Gibraltar, la Consejería competente en materia de medio ambiente se reserva la posibilidad de adherirla, modificando el presente protocolo en caso de considerarlo necesario.

En caso de que la Unidad Móvil de Inmisión esté realizando una campaña en el Campo de Gibraltar, se activará igualmente el protocolo, definiendo las empresas afectadas en función de su ubicación y la dirección de viento.

Se establecerá un sistema de envío automático de los datos diezminutales de SO2 de todas las estaciones del ámbito del Protocolo desde la Consejería competente en materia de medio ambiente a las empresas incluidas en el mismo, de modo que cada empresa pueda conocer la totalidad de la información sobre la calidad de aire.

En caso de superación de cualquier valor umbral que implicara la activación del protocolo, las empresas estarán obligadas a adoptar con la mayor urgencia las medidas previstas en el protocolo. Asimismo, comunicarán dichas actuaciones de forma inmediata a la Consejería competente en materia de medio ambiente.

Para facilitar la detección de la superación de los umbrales de activación, la Consejería competente en materia de medio ambiente habilitará un sistema automático de alarmas (en adelante SISALARM) operativo desde el Centro de Datos de Calidad Ambiental (CDCA), que dará aviso a las industrias incluidas dentro del ámbito del protocolo, de la superación de cualquiera de los umbrales de activación del Protocolo, incluyendo todos aquellos datos que precisen para activar sus medidas: dirección de viento, estación donde se están dando valores altos de SO₂, etc.

La Consejería competente en materia de medio ambiente habilitará también una aplicación informática de control de funcionamiento de SISALARM que envíe correos a las empresas cada hora informando de su operatividad. En caso de inoperatividad de SISALARM, la detección de la superación de los umbrales será responsabilidad de cada empresa.

En el supuesto de que, por problemas técnicos, la Consejería competente en materia de medio ambiente no dispusiera de los datos de la estación implicada en la posible superación, la empresa que disponga de los mismos en tiempo real estará obligada, previo requerimiento, a facilitarlos con periodicidad diezminutal a la Consejería competente en materia de medio ambiente.

A este respecto, si por divergencias técnicas entre las aplicaciones informáticas en uso por las empresas no se dispusieran de datos diezminutales obtenidos por medición directa del analizador, sino de una estimación del dicho dato, se deberá iniciar el citado protocolo en el momento de detectar una concentración superior a 245 µg/m³, ya sea en el dato diezminutal con que trabaja la Consejería competente en materia de medio ambiente o en el correspondiente al menor periodo de integración del que disponga la empresa.

PREVENCIÓN DE LA SUPERACIÓN DE LOS VALORES LÍMITE HORARIOS

La activación del protocolo se producirá ante la detección en cualquiera de las estaciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire (RVCCA) de un dato diezminutal superior a 245 µg/m³, y finalizará siempre y cuando lo permitan las condiciones meteorológicas y la evolución de los datos, que deberá ser estable y con tendencia al descenso: 12 valores diezminutales consecutivos menores de 245 µg/m³, y la media de los últimos seis por debajo de 200 µg/m³.

Dado el mayor riesgo existente de superación del valor límite horario como consecuencia más directa de la actividad de la Refinería Gibraltar en las estaciones de Guadarranque, Economato, Campamento y Puente Mayorga, y tal y como se recoge en el requerimiento efectuado a CEPSA en fecha de 30 de abril de 2007, se establece como dato diezminutal de referencia para el inicio de actuaciones de la misma el valor de 200 µg/m³, finalizando éstas cuando lo permitan las condiciones meteorológicas y la evolución de los datos, que deberá ser estable y con tendencia al descenso: 12 valores diezminutales consecutivos menores de 200 µg/m³, y la media de los últimos seis por debajo de 175 µg/m³.

Dentro del protocolo se distinguen dos niveles de riesgo:

- 1) Nivel de riesgo I (H.I): situaciones que conlleven riesgo de alcanzar valores horarios superiores al límite horario permitido de 350 µg/m³.
- 2) Nivel de riesgo II (H.II): se entrará en este nivel tras haberse producido una superación del límite horario permitido de 350 µg/m³.

No obstante lo anterior, es necesario reseñar la importancia del nivel de riesgo I, por los siguientes aspectos:

- Dicho nivel ya supone un riesgo de superación de los niveles horarios de SO₂ de 350 µg/m³ y, por tanto, una amenaza para la salud humana.
- Las medidas de actuación adoptadas por las empresas y la intensidad de las mismas deberán ser lo suficientemente eficaces para evitar en cualquier caso la entrada en el nivel de riesgo H.II, y con ello la superación del valor límite horario.
- El nivel de riesgo H.II no debería producirse, ya que esta representa una situación extrema e indeseable, pero que, en cualquier caso, se hace necesario prever en dicho protocolo.

En la siguiente tabla, se contempla de manera reducida la estructura del protocolo:

Nivel Riesgo	Valor registrado	Periodo	Envío
H.I	>245 *	Diezminutal	sms, mail , fax
	> 200	Diezminutal	mail, sms
	< 200	Diezminutal	mail
H.II	> 350	Horario	sms, mail , fax
	> 200	Diezminutal	mail, sms
	< 200	Diezminutal	mail
Fin	≤ 245 *	12 diezminutales consecutivos	sms, mail , fax
	<200 **	Media de últimos 6 diezmi	

* para CEPSA se establece como valor: > 200, para las estaciones de Guadarranque, Economato, Campamento y Puente Mayorga.

** para CEPSA se establece como valor: < 175, para las estaciones de Guadarranque, Economato, Campamento y Puente Mayorga.

PREVENCIÓN DE LA SUPERACIÓN DEL UMBRAL DE ALERTA

La activación del protocolo se producirá ante la detección en cualquiera de las estaciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire (RVCCA) de una media horaria de SO₂ por encima de 500 g/m³ (como continuación de la activación del nivel H.I /H.II para la prevención de la superación del umbral horario). Esta situación finalizará siempre y cuando lo permitan las condiciones meteorológicas y la evolución

de los datos, que deberá ser estable y con tendencia al descenso, reflejándose en la siguiente media horaria, o en su caso, la posterior a ésta, por debajo o igual a los 500 µg/m³.

Dentro del protocolo se distinguen tres niveles de riesgo (durante la activación de este protocolo seguirá de aplicación lo establecido para la prevención de la superación del valor límite horario):

- 3) Nivel de riesgo I (A.I): situaciones que conlleven riesgo de rebasar el umbral de alerta, establecido en 500 µg/m³ durante tres horas consecutivas. Se entrará en este nivel tras haberse registrado un valor horario superior a 500 µg/m³.
- 4) Nivel de riesgo II (A.II): situaciones que conlleven un alto riesgo de rebasar el valor umbral de alerta. Se entrará en este nivel tras haberse registrado un segundo valor medio horario superior a 500 µg/m³.
- 5) Nivel de riesgo III (A.III): situaciones que conlleven la superación del valor umbral de alerta, establecido en 500 µg/m³ durante tres horas consecutivas.

Nivel Riesgo	Valor registrado	Periodo	Envío
A.I	> 500	Horario	sms, mail , fax
	Cualquier valor	Diezminutal	sms, mail
A.II	> 500	Segundo valor horario	sms, mail , fax
	Cualquier valor	Diezminutal	sms, mail
A.III	>500	Tercer valor horario y sucesivos	sms, mail , fax
	Cualquier valor	Diezminutal	sms, mail
Fin	≤ 500	Siguiente valor horario	sms, mail, fax

La finalización de los niveles de riesgo de superación del umbral de alerta no implica la desactivación de los niveles de riesgo para la prevención de la superación del umbral horario anteriormente alcanzados.

Como ya se ha mencionado en el protocolo para la prevención de la superación del valor límite horario, el nivel de riesgo A.I establecido no debería producirse, al representar una situación extrema e indeseable, siendo por tanto de mayor importancia aún el que no se produzcan situaciones en las que deba activarse el presente protocolo correspondiente al umbral de alerta de SO₂.

Por lo tanto, las industrias incluidas en el ámbito del presente Protocolo de Actuación deberán incluir en su protocolo interno de actuación las medidas excepcionales que consideren oportunas en aras a evitar en todo momento la activación del nivel de riesgo A.I, debiendo, en caso de activación del presente protocolo, considerarse incluso la opción de parada de unidades, al objeto de revertir la situación en el menor plazo de tiempo posible.

PREVENCIÓN DE LA SUPERACIÓN DEL VALOR LÍMITE DIARIO

La activación del protocolo se producirá ante la detección en cualquiera de las estaciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire (RVCCA) de una media acumulada diaria de SO₂ por encima de 90 µg/m³ a partir de las 8:00h para Refinería Gibraltar-San Roque. Esta situación finalizará siempre y cuando lo permitan las condiciones meteorológicas y la evolución de los datos, que deberá ser estable y con tendencia al descenso, reflejándose en una media diaria acumulada de nuevo por debajo del umbral que originó la activación.

Dentro del protocolo se distinguen tres niveles de riesgo:

- Nivel de riesgo I (D.I): situaciones que conlleven riesgo de alcanzar un valor medio diario superior al límite permitido de 125 µg/m³. En este nivel de riesgo está obligada a actuar únicamente Refinería Gibraltar.
- Nivel de riesgo II (D.II): situaciones que conlleven riesgo de alcanzar un valor medio diario superior al límite permitido de 125 µg/m³.
- Nivel de riesgo III (D.III): situaciones que conlleven un alto riesgo de alcanzar un valor medio diario superior al límite permitido de 125 µg/m³.

Nivel Riesgo	Hora	Valor registrado	Periodo	Envío
D.I *	≥8:00	≥90	Media diaria acumulada	sms, mail , fax
		≥90	Media diaria acumulada	sms, mail
D.II	≥12:00	≥100	Media diaria acumulada	sms, mail , fax
		≥100	Media diaria acumulada	sms, mail
D.III	≥18:00	≥125	Media diaria acumulada	sms, mail , fax
		≥125	Media diaria acumulada	sms, mail
Fin	Cualquier hora	<100	Media diaria acumulada	sms, mail, fax
	0:00 h			sms, mail, fax

* El nivel D.I. sólo afecta Refinería Gibraltar-San Roque.

Por las mismas razones que las comentadas en el protocolo para la prevención de la superación del valor límite horario debe destacarse la importancia del nivel de riesgo D.I en cuanto a los esfuerzos a realizar para evitar, en todo momento, la superación del valor límite establecido.

NOTAS ADICIONALES:

El móvil puesto a disposición por las empresas para recibir los sms del protocolo debe estar disponible las 24 horas del día; en caso de producirse alguna circunstancia extraordinaria que no lo hiciera posible, deberá proporcionarse un número alternativo.

La dirección de viento adjuntada en el protocolo diario será la de la última media horaria.

Para que se considere superación horaria o diaria, a efectos normativos pero no en cuanto a activación de este protocolo, se necesita que el promedio horario y diario esté representado con un 75% de datos válidos (5 de 6 periodos diezminutales para el promedio horario y 18 de las 24 horas para el promedio diario).

MÉTODOS DE REDUCCIÓN DE SO2

Dada la complejidad de la Refinería, la variabilidad de sus procesos y la diversidad de los tipos de crudo tratado, no es posible establecer un catálogo de medidas a adoptar en función del tipo de riesgo.

Se relacionan a continuación las medidas a tomar para la reducción de la tasa de emisión de SO2, el principal foco al que afectan y la actuación en términos de producción o de cualquier otro parámetro. Las medidas propuestas no están ordenadas según un criterio de prevalencia pues éstas serán aplicadas en cada momento según las condiciones operativas en las que se encuentre la Refinería y la disponibilidad de materias primas y combustibles, siempre con el objetivo permanente de evitar la superación de los niveles horario y diario, así como el umbral de alerta de SO2.

De cualquier modo, si en alguno de los focos de emisión la concentración estuviera por encima del valor típico se deberían tomar acciones encaminadas a reducir la concentración de ese foco antes de empezar a actuar en el resto.

Como criterio general, una vez activado el protocolo se debería dar prioridad a las medidas correspondientes al aumento inmediato del consumo de gas natural.

Así mismo, se debería dar prioridad a las medidas de aumento de la recirculación de amina rica, hacia Refinería o hacia Guadarranque, según corresponda en función de las condiciones meteorológicas reinantes durante la activación del protocolo.

En cualquier caso, la empresa deberá informar en todo momento a la Consejería competente en materia de medio ambiente del tipo e intensidad de las medidas adoptadas.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 87/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Medida	Principal foco afectado	Actuación en términos de producción o de cualquier otro parámetro	Tiempo de respuesta aproximado
Bajar temperatura a la unidad de Isomax	1	La reducción de la severidad del tratamiento conlleva una menor producción de gas ácido en esta unidad y disminuye finalmente la carga a las unidades de recuperación de azufre.	2 horas
Bajar carga a la unidad de Isomax	1	La reducción de la carga en esta unidad conlleva una menor producción de gas ácido y disminuye finalmente la carga a las unidades de recuperación de azufre.	2 horas
Disminuir carga de alto azufre al FCC, cambiándola por carga de bajo azufre	1 y 5	La reducción del contenido de azufre en la carga da lugar a un coque de menor contenido de azufre, que al ser quemado en el regenerador provoca menores emisiones de dióxido de azufre, y a una menor producción de gas ácido.	1 hora
Aumento de la recirculación de amina rica hacia Guadarranque	1	El envío de amina rica (con ácido sulfhídrico disuelto) hacia el regenerador de amina de Guadarranque da lugar a un aumento de la carga de las unidades de recuperación de azufre de Guadarranque (IV/V) frente a las de Refinería (I/II/III).	0,5 hora
Aumento de la recirculación de amina rica hacia Refinería	19	El envío de amina rica (con ácido sulfhídrico disuelto) hacia el regenerador de amina de Refinería da lugar a un aumento de la carga de las unidades de recuperación de azufre de Refinería (I/II/III) frente a las de Guadarranque (IV/V).	0,5 horas
Bajar carga a las unidades de HDS de Gasoil (IV/V)	1 y 19	La reducción de la carga a las unidades de tratamiento de gasoil conlleva una menor producción de gas ácido y disminuye finalmente la carga a las unidades de recuperación de azufre.	2 horas
Cambio del crudo que se procesa por otro de menor contenido en azufre	1, 5 y 19	La disminución del contenido de azufre en el crudo disminuye la entrada total de azufre a la Refinería lo que tiene consecuencias en todas las unidades de proceso aguas abajo (HDS, Isomax, FCC, SRU, etc.)	6,5 horas
Consumo de un Fuel Oil de menor contenido en azufre	1, 2, 3 y 4	La disminución del contenido de azufre en el fuel oil disminuye directamente las emisiones de dióxido de azufre debidas a la combustión de este combustible (un 10% menos de emisiones másicas debidas al FO por cada décima menos de contenido en azufre).	12 horas
Parada de la Planta de Azufre I	1	La parada de la unidad de recuperación de azufre I y la distribución de su carga entre las restantes unidades de recuperación de azufre (si estas lo permiten), aumenta el rendimiento global de recuperación de azufre de la Refinería.	10 minutos
Aumento del aporte de Gas Natural a la Red de Fuel Gas	1, 2, 3 y 4	El aporte de Gas Natural disminuye el contenido medio de azufre en la red de Fuel Gas. La disminución del contenido de azufre en el fuel gas disminuye directamente las emisiones de dióxido de azufre debidas a la combustión de este combustible (un 10% menos de emisiones másicas debidas al FG por cada décima menos de contenido en azufre).	10 minutos

ANEXO VII: AUTORIZACIÓN DE VERTIDOS. INFORME TÉCNICO FAVORABLE

Se acompaña informe de fecha 17 de diciembre de 2019 del Servicio de Calidad de Aguas que constituye la autorización de vertidos de la AAI/CA/016/RV1.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª planta. Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz
Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 89/173
VERIFICACIÓN	64oxu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

INFORME TÉCNICO FAVORABLE

EXPEDIENTE N.º:	AAI/CA/016/RV1
TITULAR:	COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, S.A.
ACTIVIDAD/LOCALIZACIÓN:	Complejo “Refinería Gibraltar–San Roque”
TM (PROVINCIA):	San Roque (Cádiz)

Examinado el expediente de autorización de vertido de referencia AAI/CA/016/RV1, y titular Compañía Española de Petróleos, S.A., se informa lo siguiente:

Primero. Normativa Aplicable.

1. Normativa de autorizaciones de vertido
 - Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
 - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
 - Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía.
 - Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía. Real Decreto 1331/2012, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas.
 - Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.

Segundo. Tramitación de la Autorización de Vertido.

1. Inicio del procedimiento de autorización.

Con fecha 21/01/2019, el titular solicitó autorización de vertido de aguas residuales procedentes de Refinería Gibraltar-San Roque adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud y declaración de vertido de conformidad con el Anexo I a)/b)/c)/III del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía.
- Documentación Técnica titulada: *“AMPLIACIÓN DE LA RESPUESTA TÉCNICA A LOS ASPECTOS EN MATERIA DE AGUAS SOLICITADOS POR LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE A LA REFINERÍA GIBRALTAR-SAN ROQUE (CÁDIZ)”*. Posteriormente mejorada en enero de 2019 con el documento *“AMPLIACIÓN DE LA RESPUESTA TÉCNICA A LOS ASPECTOS EN MATERIA DE AGUAS SOLICITADOS POR LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE A LA REFINERÍA “GIBRALTAR – SAN ROQUE” EN SAN ROQUE (CÁDIZ)”*.



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 90/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2. Subsanación y mejora.

Una vez revisada la documentación aportada por el titular, con fecha 26/02/2019 se requirió al titular la subsanación de deficiencias en la documentación presentada, solicitándole la siguiente documentación:

- Cronograma de actuaciones tomando como hitos las actuaciones que repercutan en la autorización de vertido, de cara a imponer horizontes temporales en la autorización.
- Ubicación y número de puntos de vertido propuestos, puntos de evacuación de pluviales limpias, puntos de control y ubicación de los sensores de medición en continuo (cuadro resumen situación futura y de las situaciones intermedias conforme al cronograma del punto 1).
- Se ha presentado una simulación de funcionamiento previsto de las mejoras durante un periodo de lluvia de diseño. Se les requiere un balance de aguas anual que segregue en el balance de entradas las aguas de proceso y pluviales y en el de salida las aguas procedentes de los tratamientos y las pluviales limpias.
- No se refleja la incidencia de la reutilización en los balances aportados, no se conoce la entrada de aguas brutas y sus orígenes y cómo se reduce ésta con la reutilización.
- Justificación de la capacidad de evacuación de los emisarios propuestos. Se han dimensionado para una capacidad anual de unos 25.666.800 m³/año, pero se solicitan 4.900.000 m³/año de vertido.
- Especificar el balance de entradas y salidas de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) y la planta de tratamiento de deslastres (PTAD), volúmenes anuales de entrada y salida y valores de los parámetros característicos de las aguas brutas y de las aguas tratadas.

En contestación a este requerimiento, el titular presentó con fecha 21/03/2019 documentación técnica en respuesta al escrito de subsanación.

El informe emitido por los servicios técnicos considera que el vertido en las condiciones indicadas en la documentación y a falta del resultado de tramitación correspondiente, cumple las normas de calidad y objetivos medioambientales y cumple la normativa sobre características de emisión e inmisión.

3. Información pública e informes.

Con fecha 13/05/2019, se sometió el expediente a información pública, mediante anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA número 89 Lunes, 13 de mayo de 2019). Durante este trámite de información pública se han realizado las siguientes alegaciones:

Con fecha 10/06/2019 se presentaron alegaciones por parte de la asociación Verdemar/Ecologistas en Acción, consistentes en el mayor consumo de agua, cuantificación de distintos tipos de flujos de agua así como de aguas recicladas y reutilizadas y la gestión de pluviales. En este informe se da respuesta a estas alegaciones.

4. Informe de conformidad de la Dirección General de Planificación y Recursos Hídricos de fecha 14 de octubre de 2019.

5. Con fecha 02/12/2019 se presentan alegaciones al informe por parte de CEPSA, las cuales han sido tenidas en cuenta a la hora de elaborar el informe.



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 91/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICi pGSBA5UuZJqs fmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Como consecuencia de estas modificaciones, se ha recalculado el importe del IVAL y de la fianza y se han introducido tres nuevas condiciones para la gestión de la red de gestión de aguas pluviales potencialmente contaminadas

Tercero. Conclusiones.

En base a la normativa que regula el procedimiento de autorización de vertidos, **SE INFORMA**

FAVORABLEMENTE la solicitud de Autorización de Vertido, conforme a la documentación aportada, **siempre y cuando se someta al siguiente condicionado que se adjunta con el presente informe.**



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 92/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

CONDICIONADO PARA OTORGAMIENTO DE RESOLUCIÓN FAVORABLE

Examinada la documentación obrante en el expediente, y teniendo en cuenta la normativa de aplicación, por parte de esta Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en Cádiz se informaría favorablemente el otorgamiento de la autorización de vertido solicitada, conforme al contenido de la documentación aportada y con sometimiento a las condiciones que se exponen a continuación:

AUTORIZACIÓN DE VERTIDO

EXPEDIENTE
AAI/CA/016/RV1

DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO – TERRESTRE

ÍNDICE

ANEXO I

- | | |
|---|--|
| 1. Datos básicos | A. Condiciones generales |
| 2. Antecedentes y hechos | B. Condiciones particulares |
| 3. Fundamentos de derecho | C. Declaraciones periódicas |
| 4. Descripción del vertido
solicitado e instalaciones
de depuración | D. Condiciones económico-
administrativas |
| | E. Causas de revisión,
modificación y extinción |
| | F. Actuaciones y medidas en
caso de emergencia |



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 93/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1. DATOS BÁSICOS

DATOS BÁSICOS

TITULAR: COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, S.A.	N.I.F.: A28003119	DOMICILIO: PASEO DE LA CASTELLANA , 259-A (TORRE CEPSA). Refinería Gibraltar-San Roque Puente Mayorga s/n Apartado de correo 31 11360 San Roque (Cádiz)
REPRESENTANTE: MIGUEL FRANCISCO PÉREZ DE LA BLANCA ANDEYRO		
CÓDIGO POSTAL: 28046	MUNICIPIO: MADRID	CÓDIGO MUNICIPIO:
PROVINCIA: MADRID	TELÉFONO: 956023000	FAX:
CORREO ELECTRÓNICO: mpba@cepsa.com		

2. ACTIVIDAD

DESCRIPCIÓN: La actividad de Refinería Gibraltar-San Roque se centra en la transformación de productos petrolíferos a partir de petróleo crudo como materia prima. La capacidad de tratamiento de crudo de la Refinería es de 12.000.000 t/año, obteniendo como productos la práctica totalidad de destilados petrolíferos, desde combustibles gaseosos como propano y butano, hasta otros más pesados como el fuel oil, pasando por la amplia gama de combustibles de automoción y aviación, además de aceites y bases lubricantes. Adicionalmente, debe destacarse igualmente la generación de productos básicos para la industria petroquímica, entre los que se puede citar el benceno y todos los isómeros del xileno (orto, meta y para), materias primas de especial relevancia con numerosas aplicaciones		
MUNICIPIO: SAN ROQUE	CÓDIGO MUNICIPIO: 11033	PROVINCIA: CÁDIZ

3. AGUAS RESIDUALES

A.- AGUAS RESIDUALES HASTA 04/2022

PROCEDENCIA DE LAS AGUAS RESIDUALES:	
F ₁ DOMÉSTICO Y SANITARIO	
F ₂ PLUVIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADAS	
F ₃ EFLUENTES EXTERNOS (CBSR, CCCG, CQPM)	
F ₄ PROCESO PRODUCTIVO Y DRENAJE	
F ₅ DESLASTRES	
VOLUMEN ANUAL (F1+F2+F3+F4+F5):	4.686.115 m ³

B.- AGUAS RESIDUALES A PARTIR DE 04/2022

PROCEDENCIA DE LAS AGUAS RESIDUALES:	
F ₁ DOMÉSTICO Y SANITARIO	
F ₂ PLUVIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADAS	
F ₃ EFLUENTES EXTERNOS (CBSR, CCCG, CQPM)	
F ₄ PROCESO PRODUCTIVO Y DRENAJE	
F ₅ DESLASTRES	
VOLUMEN ANUAL (F1 +F3+F4+F5):	4.900.000 m ³
VOLUMEN ANUAL (F2):	1.297.930 m ³



4. PUNTO/S DE VERTIDO AUTORIZADOS.

A.- PUNTO/S DE VERTIDO AUTORIZADOS HASTA 04/2022

PUNTOS DE VERTIDO: PV ₅ (F ₁ + F ₂ +F ₃ +F ₄ +F ₅)						
MEDIO RECEPTOR: PV ₅ (F ₁ , F ₂ , F ₃ , F ₄ , F ₅) - ES060MSPF610004						
TÉRMINO MUNICIPAL: San Roque		CÓDIGO MUNICIPIO: 11033			PROVINCIA: Cádiz	
PV ₁ - EMISARIO SUBMARINO EXISTENTE	XUTM: 284290,69	YUTM: 4006713,48	HUSO: 30	DATUM: ETRS89		
OBJETIVOS DE CALIDAD DEL MEDIO RECEPTOR: PV ₅ - ALCANZAR EL BUEN ESTADO EN 2015	ZONAS PROTEGIDAS: 2 Zonas de baño marítimas Zonas de producción de moluscos y otras especies de invertebrados marinos acuáticos. <ul style="list-style-type: none"> • AND21. Bahía de Algeciras I; AND22. Bahía de Algeciras II; AND23. Río Palmones; AND26. Litoral de Cádiz II. Zonas de protección de hábitat o especies ES6120006. Marismas del Río Palmones y ES6120033. Fondos Marinos de Marismas del río Palmones. ZEPAES6120006. Marismas del Río Palmones. Espacios protegidos incluidos en la Red Natura 2000.					
Masa de agua				Estado		
Código	Nombre	Categoría	Naturaleza	Estado/ potencial ecológico	Estado químico	Estado global
ES060MSPF610004	Límite del PN de los Alcornocales-Muelle de Campamento	Costera	Natural	Bueno	Bueno	Bueno o mejor



B.- PUNTO/S DE VERTIDO AUTORIZADOS A PARTIR DE 04/2022

PUNTOS DE VERTIDO: PV ₁ (F ₁ +F ₃ +F ₄ +F ₅) (antiguo PV ₅) y PV ₂ (F ₂)						
MEDIO RECEPTOR: PV ₁ Y PV ₂ (F ₁ , F ₂ , F ₃ , F ₄ , F ₅) - ES060MSPF610004						
TÉRMINO MUNICIPAL: San Roque		CÓDIGO MUNICIPIO: 11033			PROVINCIA: Cádiz	
PV ₁ - EMISARIO SUBMARINO EXISTENTE		XUTM: 284290,69	YUTM: 4006713,48	HUSO: 30	DATUM: ETRS89	
PV ₂ - NUEVO EMISARIO		A DEFINIR EN PROYECTO				
OBJETIVOS DE CALIDAD DEL MEDIO RECEPTOR: PV ₁ - ALCANZAR EL BUEN ESTADO EN 2015 PV ₂ - ALCANZAR EL BUEN ESTADO EN 2015		ZONAS PROTEGIDAS: 2 Zonas de baño marítimas Zonas de producción de moluscos y otras especies de invertebrados marinos acuáticos. <ul style="list-style-type: none"> AND21. Bahía de Algeciras I; AND22. Bahía de Algeciras II; AND23. Río Palmones; AND26. Litoral de Cádiz II. Zonas de protección de hábitat o especies ES6120006. Marismas del Río Palmones y ES6120033. Fondos Marinos de Marismas del río Palmones. ZEPAES6120006. Marismas del Río Palmones. Espacios protegidos incluidos en la Red Natura 2000.				
Masa de agua				Estado		
Código	Nombre	Categoría	Naturaleza	Estado/ potencial ecológico	Estado químico	Estado global
ES060MSPF610004	Límite del PN de los Alcornocales-Muelle de Campamento	Costera	Natural	Bueno	Bueno	Bueno o mejor



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 96/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1. OTROS PUNTOS DE VERTIDO.

A.- OTROS PUNTOS DE VERTIDO AUTORIZADOS HASTA 04/2022

DESCRIPCIÓN	NATURALEZA	ORIGEN	MEDIO RECEPTOR	COORDENADAS UTM ETRS89
Punto 1. PISCINA AGUAS LLUVIA OESTE	PLUVIALES CONTAMINADAS	Rebose y válvula intermedia de la piscina de lluvias oeste	ES060MSPF610003	X: 284286 Y: 4006908
Punto 2. LOS PATOS	PLUVIALES LIMPIAS	Aliviadero de la arqueta previa al bombeo de aguas de lluvia a la planta de tratamiento de aguas de procesos y aliviadero de la arqueta de bombeo de aguas de lluvia de NGS, a la piscina de lluvias oeste	ES060MSPF610003	X: 284728 Y: 4007064
Punto 3. LA NAPOLEONA	PLUVIALES LIMPIAS	Aliviadero por válvula de fondo de la piscina este.	ES060MSPF610003	X: 284998 Y: 4007039
Punto 4. MADRE VIEJA I	PLUVIALES LIMPIAS	Aliviadero de la arqueta previa a la piscina de PETROQUÍMICA y aliviadero de la piscina de pluviales Carteia.	ES060MSPF610027	X: 283024 Y: 4007572
Punto 6. EMISARIO ANTIGUO	INDUSTRIALES	Aliviadero del emisario submarino (efluente de CEPESA y efluente de CEPESA QUÍMICA GUADARRANQUE previamente tratados en las instalaciones correspondientes) y rebose superficial de la Piscina Oeste para casos excepcionales de grandes lluvias	ES060MSPF610003	X: 284386 Y: 4006897
Punto 7. MADRE VIEJA II	PLUVIALES LIMPIAS	Pluviales limpias, excedentes de los tanques PPI	ES060MSPF610027	X: 283118 Y: 4007794
Punto 8. CONTRAINCENDIO S-PANTALAN	AGUAS LIMPIAS	Aguas limpias	ES060MSPF610003	X: 284328 Y: 4006320



B.- OTROS PUNTOS DE VERTIDO A EFECTOS DE INVENTARIO A PARTIR DE 04/2022

PV ₃ - EMISARIO ANTIGUO	XUTM:	284272,69	YUTM:	4006692,48	HUSO:	30	DATUM:	ETRS89
PV ₄ - CONTRAINCENDIOS-PANTALÁN	XUTM:	284214,70	YUTM:	4006115,47	HUSO:	30	DATUM:	ETRS89
PV ₅ - MADREVIEJA II	XUTM:	283004,72	YUTM:	4007589,48	HUSO:	30	DATUM:	ETRS89
PV ₆ - LOS PATOS	XUTM:	284605,00	YUTM:	4006861,00	HUSO:	30	DATUM:	ETRS89
PV ₇ - MADREVIEJA I	XUTM:	282954,00	YUTM:	4007637,00	HUSO:	30	DATUM:	ETRS89

PUNTO	DESCRIPCIÓN	TIPO		MASA DE AGUA		
PV ₃	EMISARIO ANTIGUO	PLUVIALES LIMPIAS		ES060MSPF610003		
PV ₄	CONTRAINCENDIOS-PANTALÁN	AGUAS LIMPIAS		ES060MSPF610003		
PV ₅	MADREVIEJA II	PLUVIALES LIMPIAS		ES060MSPF610027		
PV ₆	LOS PATOS	PLUVIALES LIMPIAS		ES060MSPF610003		
PV ₇	MADREVIEJA I	PLUVIALES LIMPIAS		ES060MSPF610027		
Masa de agua				Estado		
Código	Nombre	Categoría	Naturaleza	Estado/ potencial ecológico	Estado químico	Estado global
ES060MSPF610003	Desembocadura del Guadalranque	Costera	Muy modificada	Moderado	Bueno	Peor que bueno
ES060MSPF610027	Estuario del Guadalranque	Transición	Muy modificada	Moderado	No alcanza el bueno	Peor que bueno



2. ANTECEDENTES Y HECHOS

PRIMERO.- Con fecha 21/01/2019, el titular solicitó autorización de vertido de aguas residuales procedentes de Refinería Gibraltar-San Roque adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud y declaración de vertido de conformidad con el Anexo I a)/b)/c)/III del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía.
- Proyecto del sistema de depuración, volumen y características de las aguas del vertido y presupuesto de ejecución material de obras.

SEGUNDO.- Subsanación y mejora. Una vez revisada la documentación aportada por el titular, con fecha 26/02/2019 se requirió al titular la subsanación de deficiencias en la documentación presentada, solicitándole la siguiente documentación:

- Cronograma de actuaciones tomando como hitos las actuaciones que repercutan en la autorización de vertido, de cara a imponer horizontes temporales en la autorización.
- Ubicación y número de puntos de vertido propuestos, puntos de evacuación de pluviales limpias, puntos de control y ubicación de los sensores de medición en continuo (cuadro resumen situación futura y de las situaciones intermedias conforme al cronograma del punto 1).
- Se ha presentado una simulación de funcionamiento previsto de las mejoras durante un periodo de lluvia de diseño. Se les requiere un balance de aguas anual que segregue en el balance de entradas las aguas de proceso y pluviales y en el de salida las aguas procedentes de los tratamientos y las pluviales limpias.
- No se refleja la incidencia de la reutilización en los balances aportados, no se conoce la entrada de aguas brutas y sus orígenes y cómo se reduce ésta con la reutilización.
- Justificación de la capacidad de evacuación de los emisarios propuestos. Se han dimensionado para una capacidad anual de unos 25.666.800 m³/año, pero se solicitan 4.900.000 m³/año de vertido.
- Especificar el balance de entradas y salidas de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) y la planta de tratamiento de deslastres (PTAD), volúmenes anuales de entrada y salida y valores de los parámetros característicos de las aguas brutas y de las aguas tratadas.

En contestación a este requerimiento, el titular presentó con fecha 21/03/2019 documentación técnica en respuesta al escrito de subsanación.

TERCERO.- Con fecha 13 de mayo de 2019 se somete el expediente a información pública, mediante publicación en el BOJA n°89.

CUARTO.- Durante el período de información pública se han presentado alegaciones u observaciones por parte de Ecologistas en Acción Verdemar, consistentes en el mayor consumo de agua, cuantificación de distintos tipos de flujos de agua así como de aguas recicladas y reutilizadas y la gestión de pluviales. En este informe se da respuesta a estas alegaciones.



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 99/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3. FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO. El artículo 114 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, establece que las Comunidades Autónomas ejercerán las competencias que en las materias de ordenación territorial y del litoral, puertos, urbanismo, vertidos al mar y demás relacionados con el ámbito de dicha Ley tengan atribuidas en virtud de sus respectivos Estatutos.

SEGUNDO. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 57.3 de la Ley Orgánica 2/2007, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía, corresponde a la Comunidad Autónoma Andaluza la competencia compartida en relación con la regulación y la gestión de los vertidos efectuados en las aguas interiores de la Comunidad Autónoma, así como de los efectuados a las aguas superficiales y subterráneas que no transcurren por otra Comunidad Autónoma. Asimismo, tiene competencias para el establecimiento de normas adicionales de protección.

TERCERO. Resulta de aplicación, asimismo, la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.

CUARTO. El Decreto 103/2019, de 12 de febrero, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, asigna la competencia para otorgar las autorizaciones de vertidos a la Dirección General de Planificación y Recursos Hídricos.

QUINTO. En virtud de lo establecido en el artículo 7.2 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía quedan prohibidos los vertidos susceptibles de contaminar las aguas, cualquiera que sea su naturaleza y estado físico, que se realicen, de forma directa o indirecta, a cualquier bien del dominio público hidráulico o, desde tierra, a cualquier bien del dominio público marítimo-terrestre y que no cuenten con la correspondiente autorización administrativa.

SEXTO. En virtud del artículo 19 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, finalizado el trámite de audiencia, el órgano competente para la instrucción elaborará la propuesta de resolución en la que, además de los extremos previstos en el informe técnico se incorporarán, en su caso, las modificaciones que se estimen pertinentes como resultado del análisis de las alegaciones presentadas por las personas solicitantes en el trámite de audiencia. Emitida la propuesta de resolución, se elevará el expediente completo al órgano competente para la resolución del procedimiento.

SÉPTIMO. De conformidad con lo establecido en el artículo 48 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía, con relación a los desbordamientos de sistemas de saneamiento en episodios de lluvia, se tendrán en cuenta los criterios establecidos en el artículo 259.ter del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986) y normativa de desarrollo, así como lo que a tal efecto establezcan los correspondientes Planes Hidrológicos de la Demarcación Hidrográfica.

OCTAVO. Resulta de aplicación la Disposición final primera del Decreto 109/2015, en la que se establece la tramitación telemática para el suministro de información relativa al seguimiento de los vertidos.



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 100/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4. DESCRIPCIÓN DEL VERTIDO SOLICITADO E INSTALACIONES DE DEPURACIÓN

Se distinguen a continuación la situación actual y la situación futura, que describe el funcionamiento de la planta a partir de abril de 2022.

4.1 FLUJOS.

Para desarrollar su actividad, la Refinería se encuentra constituida por las siguientes áreas operativas principales o unidades de fabricación:

- Plantas de Combustibles: Unidad de Crudo I; Unidad Merox LSR; Unidad de hidrodesulfuración HDS-I, II y III; Unidad de Vacío I; Unidad de Visbreaking; Unidad de UDD-USO; Unidad de Amina 1; Unidades de recuperación de azufre 1, 2 y 3; y Unidades de aguas ácidas.
- Planta de FCC-Crudo III: Unidad de Crudo III; Unidad de Cracking Catalítico (FCC); Unidad de recuperación de energía; Unidad de Gascon de FCC; Unidad de Amina 2; Unidad Merox LPG-2; Unidad de Propileno; Unidad de MTBE/ETBE; Unidad de Alquilación; y Unidad de Hidrogenación de Diolefinas.
- Planta de Aromáticos: Unidad de Unifining de Naftas; Unidad de Splitter de Naftas; Unidad de Platforming R-56; Unidad de Sulfolane; Unidad de MSTDP; Unidad de cristalización; Unidad PAREX; Unidad Gascon I-II; Unidad de Isomerización; Unidad de purificación de hidrógeno; Unidad Merox Keroseno; y Unidad Merox LPG-1.
- Planta de Guadarranque: Unidad de Platforming RZ-100; Unidad de Hidrodesulfuración HDS-IV y V; Unidad de Amina 3; Unidades de recuperación de azufre 4, 5 y 6; Unidad de Tratamiento de Hidrógeno (PSA); Unidad de Ftálico; Unidad de Fumárico; Unidades de Maleico I y II; Unidad de Indusoles; Unidad de Recuperación de Meta-xileno; y Unidad de Amina IV.
- Planta de Lubrisur: Unidad de Vacío de Lubrisur; Unidad de Vacío II, Unidad de Desasfaltado (P.D.A.); Unidad de Furfural; Unidad de Desparafinado (M.E.K.); y Unidad de Hidroacabado (H.I.F.I.).
- Planta de Energía (Servicios auxiliares): Unidad de Cogeneración y Unidad de Calderas; Planta de Tratamiento de Aguas de Deslastres; Planta de Slop; Planta de tratamiento de lodos; Planta de tratamiento de aguas residuales (en adelante PTAR); Tratamiento del agua de calderas; Red de nitrógeno; Sistema de aire comprimido; Sistema eléctrico; Torres de refrigeración; Sistema de antorcha; Red de hidrógeno; Red de gas natural; Red de suministro de fuel-oil; y Red de suministro de fuel gas.
- Planta de distribución (abastecimiento y almacenamiento): Parque de almacenamiento; Área de terminales marítimos: puerto con 8 puntos de atraque y monoboia de la que parte una tubería submarina hasta los tanques de Refinería; y Área de mezclado y distribución.
- Área de Servicios Generales: salas de control, laboratorio, talleres, almacenes, oficinas, vestuarios, etc.

Como consecuencia del funcionamiento de la Refinería se producen en la actualidad diferentes tipos de efluentes líquidos que, según su origen y características fisicoquímicas, se pueden agrupar en las siguientes tipologías:

- a) Aguas de proceso y aceitosas (F4): procedentes de los drenajes de equipos y tanques, así como los efluentes generados durante el mantenimiento y lavado de equipos, purgas de calderas y purgas de torres de refrigeración.



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 101/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- b) Aguas de deslastre (F5): procedentes de los buques que operan en el terminal marítimo.
- c) Aguas pluviales (F2): aguas de lluvia caídas sobre la superficie de la Refinería. Según la zona de recogida pueden arrastrar hidrocarburos u otros contaminantes, o por el contrario estar libres de contaminación.
- d) Aguas sanitarias (F1): procedentes de los aseos y vestuarios de los distintos edificios de la Refinería.
- e) Aguas asociadas a pruebas hidrostáticas de tanques y alivio de presión de la red de aguas contra incendio (F6).
- f) Aguas reutilizadas: aguas que, habiendo sido utilizadas por quien las derivó, se han sometido al proceso o procesos de depuración establecidos en la correspondiente autorización de vertido y a los necesarios para alcanzar la calidad requerida para un nuevo uso privativo, en función de los usos a que se van a destinar antes de su devolución al dominio público hidráulico y al marítimo terrestre.
- g) Aguas recicladas: aguas utilizadas más de una vez en el mismo lugar antes de ser vertidas al ciclo hídrico.
- h) Aguas residuales procedentes de otras instalaciones (F3): RGSR trata los efluentes generados en las instalaciones vecinas de Cepsa Química Puente Mayorga (en adelante CQPM), Cepsa Bioenergía San Roque (CBSR) y CCC Campo de Gibraltar (Grupos 10 y 20), y evacúa también a través de su emisario los efluentes procedentes de Indorama Ventures Química.

Se describen con mayor detalle cada uno de los flujos de aguas residuales anteriormente identificados.

a) Aguas de proceso y aceitosas (F4)

Las principales corrientes de aguas de proceso que llegan a la Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) de RGSR son las siguientes:

- Colector de procesos de Refinería
- Colector de procesos de la Planta de FCC-Crudo III
- Corriente procedente de Desalado de Crudo
- Corriente procedente de Desalado de Crudo III
- Efluente procedente de RZ-100 (Guadarranque)
- Drenajes de los tanques de slops
- Efluentes procedentes de Lubrisur
- Drenajes de la planta de cogeneración
- Clarificado del espesador de lodos
- Corriente procedente de la arqueta de Capitanía

A estos efluentes descritos se les unen las pluviales generadas durante episodios de lluvia, susceptibles de arrastrar hidrocarburos.

b) Aguas de deslastres (F5)

Las aguas asociadas a las operaciones marítimas de los buques que operan en el Pantalán marítimo de RGSR son recibidas y almacenadas en tanques pulmón, a partir de los cuales se dosifican a la PTAR o a la planta de Deslastres, según las condiciones operativas de la Planta.

El caudal de las aguas de deslastres representa un porcentaje bajo sobre la totalidad de los efluentes tratados. No obstante, se prevé una disminución progresiva del volumen de aguas de deslastre a tratar, en



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 102/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICi pGSBA5UuZJqs fmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

vista de los avances tecnológicos en la configuración de los buques que permiten minimizar la generación de las citadas aguas de deslastes.

c) Aguas pluviales (F2)

Debido a que en la situación actual no existe una segregación eficiente, casi todas las aguas pluviales se consideran aguas pluviales potencialmente contaminadas.

Con objeto de detallar la gestión de pluviales que se realiza en RGSR, se van a describir las actuaciones que se llevan a cabo, por una parte, en las Plantas de Guadarranque y, por otra, en el resto de Plantas de la Refinería, ya que la gestión de pluviales se encuentra adaptada a las diferentes configuraciones de ambas áreas productivas y a las necesidades específicas de cada una de ellas. Adicionalmente, se incluye un apartado referente a la gestión de pluviales del área de transferencia de residuos a granel (ubicada al norte de las instalaciones), las cuales se gestionan de manera independiente.

- (1) *Gestión de pluviales en el área de Plantas de Combustibles, FCC-Crudo III, Aromáticos, Lubrisur y Energía.* En esta área se ubican las Plantas de Combustibles, de FCC-Crudo III, de Aromáticos, de Lubrisur y de Energía, además de otras unidades de servicios auxiliares que permiten su funcionamiento y elementos de almacenamiento.

Esta área cuenta con 8 colectores de pluviales principales (a los que se unen el resto de redes y cunetas) que dirigen las aguas pluviales a los diferentes sistemas de tratamiento existentes y aliviaderos. Cabe incidir en que todas las primeras lluvias recogidas son consideradas como potencialmente contaminadas (dada la posibilidad de que se produzcan arrastres de sustancias presentes en el suelo), pudiendo estas aguas ser dirigidas directamente a la PTAR o bien ser almacenadas en la Piscina Oeste, a la espera de ser sometidas a tratamiento. La Piscina Oeste se encuentra conectada, a su vez, a la Planta de tratamiento de aguas de deslastes y a la PTAR, en la que actualmente se acondicionan estas aguas potencialmente contaminadas antes de su vertido y en función de su carga contaminante (en caso de que la presenten). Una vez tratadas, estas aguas pluviales se vierten a través del emisario de RGSR.

Para las aguas pluviales que pudieran considerarse libres de contaminación, en esta zona se ubican 2 aliviaderos de pluviales limpias (Los Patos y La Napoleona) que están autorizados a evacuar a partir de los 20 l/m²/día de lluvia. Asimismo, una vez que la pluviometría alcanza los 50 l/m²/día, se cuenta con autorización para enviar las aguas retenidas en la Piscina Oeste directamente al medio receptor, bien mediante el rebose superficial de la balsa que conecta con el antiguo emisario (Aliviadero N°6) o bien mediante una salida intermedia de la Piscina Oeste que descarga al actual emisario (Punto de vertido N°5).

De este modo, 5 de los 8 colectores de pluviales existentes vierten las aguas directamente a la Piscina Oeste (Colectores de Levante, de Poniente, Avda. Algeciras, Avda. Lubrisur y calle Guadarranque). Además de las pluviales caídas en su parcela, RGSR gestiona las pluviales procedentes de las instalaciones vecinas de CQPM, las cuales se recogen igualmente en la Piscina Oeste, que cubica 15.000 m³.

La capacidad de retención de pluviales de la Piscina Oeste se complementa con la capacidad de la Piscina Este, que cubica 8.000 m³. En esta piscina descarga el colector de pluviales que discurre por Avenida San Roque, el cual recoge las aguas del área situada entre la zona de procesos y las instalaciones de Lubrisur, englobando superficies ocupadas por cubetos y áreas de edificios. Estas aguas se derivan de la Piscina Este a la Piscina Oeste, si bien, según establece la AAI, en caso de



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 103/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

lluvias superiores a 20 l/m²/día, la Piscina Este está autorizada a enviar agua a través del Aliviadero N°3 (Aliviadero La Napoleona) a la Bahía de Algeciras.

Adicionalmente, la Piscina Este recoge las aguas procedentes de la zona de Blending de Lubrisur, ubicada al este de las instalaciones. Al principio del aguacero, las pluviales caídas en esta zona se derivan directamente a la PTAR para su tratamiento; no obstante, en caso de limitación de la capacidad de bombeo del sistema, estas pluviales se derivan a la Piscina Este.

Adicionalmente a lo anterior, existe una zona ubicada entre la Piscina Este y la PTAR, la cual no cuenta con capacidad de almacenaje para pluviales, siendo éstas bombeadas a la PTAR directamente. Esta área comprende zonas ocupadas por cubetos, edificios y construcciones varias (zona de limpieza de cambiadores, planta de agua desmineralizada, etc.). En situaciones de grandes lluvias (20 l/m²/día), se autoriza el vertido de estas aguas desde la arqueta de envío a la PTAR directamente al medio receptor, a través del Aliviadero N°2 (Los Patos), siempre y cuando se garantice la ausencia de contaminantes.

(2) *Gestión de pluviales en las Plantas de Guadarranque.*

En la zona de la Planta de Guadarranque existen redes de drenaje separativas de pluviales limpias y pluviales susceptibles de arrastrar contaminación. Una vez recogidas, la gestión de las distintas corrientes de pluviales se realiza de manera diferente en la mitad norte de la Planta, en la que se ubica las instalaciones de proceso RZ-100, respecto a la mitad sur, constituida esta última por cubetos, zonas de proceso, viales y parte de los terrenos de Carteia.

En la mitad norte, Área A o área de implantación de las instalaciones RZ-100, las aguas pluviales susceptibles de arrastrar contaminación se derivan a los tanques separadores PPI, tras lo cual son enviadas a la PTAR, mientras que la pluviales libres de contaminación se vierten a través del Aliviadero n°7 al Arroyo de la Madre vieja.

En la mitad sur de la Planta de Guadarranque o Área B las aguas pluviales son recogidas en la Piscina de lluvias o de pluviales, situada al suroeste de las instalaciones, desde donde se envían a la Piscina de proceso, para su posterior bombeo a la PTAR. Para pluviometrías mayores a 20 l/m²/día, RGSR tiene autorizada la apertura del Aliviadero N°4 (Madre vieja I) para la evacuación de pluviales limpias. De manera independiente a lo anterior, las pluviales caídas en la zona de Carteia (zona de arboleda y terreno natural) son recogidas mediante un colector específico, no conectado a las redes de drenaje anteriores y evacuadas directamente al medio receptor.

(3) *Gestión de pluviales en el área de transferencia de residuos sólidos a granel.*

Existe una zona ubicada al norte de la Refinería destinada a la transferencia de residuos sólidos a granel. Las pluviales caídas en esta zona son recogidas por una red separativa de pluviales limpias y potencialmente contaminadas. De este modo, las pluviales que pueden arrastrar contaminación se recogen por una red cerrada de efluentes compuesta por una serie de arquetas, las cuales son vaciadas mediante alto vacío y tratadas en la PTAR. Por su parte, las aguas pluviales limpias se recogen en la Balsa de decantación dispuesta en dicha zona, donde se eliminan por evaporación.

Esta balsa de decantación tiene sección trapezoidal, con un área en la base de 464 m² y una profundidad de 4 m y un volumen aproximado de 2.524 m³. La función de dicha balsa es la de



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 104/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

provocar la sedimentación y la evaporación de las aguas recibidas, no disponiendo en la actualidad de salida para las aguas clarificadas, siendo sometida únicamente a efectos de evaporación natural.

El agua retenida en esta Balsa es eliminada por evaporación natural en la misma, si bien, en caso de que el nivel de la misma se eleve hasta volúmenes próximos al rebose de la balsa, estas aguas son gestionadas y eliminadas mediante camiones de alto vacío, mediante los cuales se trasladan estas aguas hasta los sistemas de tratamiento de efluentes de Refinería (PTAR o Piscina Oeste, en caso de grandes lluvias), dada la ausencia de conexión física con los mismos.

d) Aguas sanitarias (F1)

En los edificios de la Refinería se generan aguas domésticas y sanitarias, derivadas de la actividad del personal presente en las instalaciones. Estas aguas se recogen en fosas sépticas estancas, las cuales se vacían periódicamente (mediante camión de vacío) y se envían a la PTAR1 para su tratamiento interno. Actualmente, se identifican en la Refinería 22 fosas sépticas. La ubicación e instalaciones a las que dan servicio, así como su capacidad, se especifican en la tabla siguiente.

Nº de identificación	Ubicación y área a la que dan servicio	Capacidad m³
1	Fosa séptica edificio de ingeniería	50
2	Fosa séptica comedor	70
3	Fosa séptica edificio de dirección	50
4	Fosa séptica talleres Moncobra	30
5	Fosa séptica talleres almacén	15
6	Fosa séptica Blending de Lubrisur	50
7	Fosa séptica edificio de Lubrisur	20
8	Fosa séptica vestuarios Lubrisur	25
9	Fosa séptica edificio de fábrica	40
10	Fosa séptica bunker	50
11	Fosa séptica caseta operadores Combustibles	10
12	Fosa séptica Alquileración	10
13	Fosa séptica wc FCC	10
14	Fosa séptica vestuarios frente Vitorinos	15
15	Fosa séptica wc calle hornos y calderas	20
16	Fosa séptica edificio Capitanía	10
17	Fosa séptica puerta de Barcar	80
18	Fosa séptica puerta vestuario de Guadarranque	15
19	Fosa séptica talleres de Guadarranque	15
20	Fosa séptica factoría Guadarranque	10
21	Fosa séptica wc Maleico	20
22	Fosa séptica Laboratorio	-

No está cuantificado el volumen de agua residual que supone este aporte a la PTAR1.



e) Aguas asociadas a pruebas hidrostáticas de tanques y de alivio de presión de la red de aguas contra incendio (F6)

Cada vez que se construye un nuevo tanque o se llevan a cabo grandes reparaciones en alguno de los tanques existentes de RGSR, se realizan las pertinentes pruebas hidráulicas, en las cuales se consumen volúmenes considerables de agua. Estas operaciones generan un elevado caudal (puntual) de agua, si bien el agua de salida no sufre apenas alteraciones en su naturaleza respecto a la de entrada, ya que entre las actuaciones de reparación se incluyen operaciones de limpieza previas a la realización de las pruebas hidráulicas.

En vista de los incrementos puntuales del caudal de aguas generados como consecuencia de las pruebas hidráulicas y su carácter de aguas no contaminadas, y con objeto a evitar el colapso de la PTAR o de sus balsas asociadas con aguas que no precisan de tratamiento, se procede a la evacuación de estas aguas a través del Aliviadero N°8, siempre que sea físicamente posible y se garantice la ausencia de contaminación en las mismas. En caso de circunstancias anormales que precisen de una gestión diferente, CEPSA debe justificar ante la Delegación la solución adoptada para cada caso.

La evacuación de estas aguas se realiza bajo los condicionados operativos indicados en la Autorización Ambiental Integrada de la Refinería, los cuales se detallan a continuación:

“ - Las aguas liberadas serán aguas no contaminadas, por lo que en caso de detectarse presencia de contaminantes, sólo se permitirá su acceso directo al mar en el caso en que se demuestre que estas aguas tienen similares niveles de calidad que el agua de captación.

- Con diez días de antelación al inicio del desagüe, o en caso de no ser posible, con la mayor precipitación, el titular deberá informar a la Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible para su conocimiento y consideración, de la fecha de inicio y final de la operación, el origen del agua, el punto de vertido y los resultados analíticos obtenidos (al menos en aceites y grasas, COT, pH y sólidos en suspensión y caudal del agua que se libera) refiriéndose estos al agua antes y después de ser utilizada en la prueba hidráulica.

- Desde la DTCMA se podrán requerir medidas de control adicionales a desarrollar durante la operación.”

Junto con las aguas de pruebas de estanqueidad de tanques, se evacuan al exterior las aguas generadas como consecuencia del alivio de presión de la red de aguas contraincendios. Estas aguas no han entrado en contacto con ningún otro tipo de sustancia, por lo que se trata de aguas limpias que se vierten directamente al mar, a través del Aliviadero N°8 situado en el Pantalán.

f) Aguas recicladas

RGSR lleva a cabo el reciclado de parte de sus aguas residuales generadas, lo cual permite ahorrar en el consumo de agua asociado al funcionamiento de las instalaciones. Para ello, RGSR tiene implantadas las siguientes actuaciones de recirculación de aguas:

- Empleo del agua procedente del stripper de aguas ácidas y de la condensación de agua de las columnas de las unidades de Vacío 1 y de Crudo 1 (34 m³/h).
- Reutilización del agua condensada en la parte superior de la columna de la Unidad de Crudo III en la propia Unidad (13 m³/h).
- Uso del agua de lavado de los aerorrefrigerantes de la Unidad de Gascón en otro servicio de la Unidad de FCC (9 m³/h).



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 106/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

CUADRO RESUMEN AGUAS RECICLADAS

	m ³ /h	m ³ /día	m ³ /año
STRIPPER	34	816	297.840
CONDENSADA	13	312	113.880
LAVADO	9	216	78.840
TOTAL ACTUAL	56	1.344	490.560
TOTAL FUTURA (sin desglosar)	256	6.144	2.242.560
INCREMENTO DE RECICLADO	200	4.800	1.752.000

Por lo tanto, si en la situación actual se reciclan 56 m³/h ó 490.560 m³/año y en la situación futura se reutilizarán 256 m³/h ó 2.242.560 m³/año, que tendrá que ser detruido de la dotación de agua bruta de entrada. Es decir, la entrada de agua bruta deberá ser de 6.517.440 m³/año para cumplir con las MTD.

	Caudal (m ³ /h)	Caudal (m ³ /día)	Volumen anual (m ³)
AGUA ENTRADA ACTUAL	1.000,00	24.000,00	8.760.000,00
TOTAL RECICLADO	256,00	6.144,00	2.242.560,00
AGUA ENTRADA TRAS INCREMENTO RECICLADO	744,00	17.856,00	6.517.440,00

g) Aguas residuales procedentes de otras instalaciones anexas (F3)

Además de los efluentes generados en sus instalaciones y anteriormente descritos, RGSR lleva a cabo la gestión de las aguas residuales de una serie de instalaciones vecinas, bajo contratos suscritos de CEPESA con las diferentes instalaciones, según los cuales recibe y trata en su PTAR los efluentes definidos en los mismos, mientras que las instalaciones implicadas deben cumplir con las especificaciones que se definen en dichos contratos. Los efluentes exteriores que se reciben en RGSR proceden de las siguientes instalaciones anexas:

- Cepsa Química Puente Mayorga (CQPM): este efluente está constituido por las aguas residuales generadas como consecuencia del funcionamiento de las instalaciones, incluyendo las pluviales potencialmente contaminadas. RGSR recibe las aguas pluviales de CQPM, tras haber sido pretratadas mediante un PPI en la propia instalación, y las dirige hacia la Piscina Oeste. Las especificaciones máximas establecidas en el contrato suscrito entre CQPM y RGSR.
- Cepsa Bioenergía San Roque: los efluentes generados en las instalaciones de Cepsa Bioenergía (a excepción de las pluviales limpias) son sometidos en la propia instalación a un tratamiento físico-químico, tras el cual son enviados a RGSR. Las características de los efluentes recibidos procedentes de Cepsa Bioenergía deben ajustarse a las especificaciones establecidas en los contratos de servicio.
- CCC Campo de Gibraltar (Grupos 10 y 20) (antigua Nueva Generadora del Sur (NGS)): el efluente procedente de estas instalaciones, que se recibe en RGSR para ser tratado y vertido, se compone de las siguientes corrientes originarias:
 - Vertido de aguas sanitarias (caudal medio de 0,32 m³/h)
 - Pluviales, riegos y baldeos en áreas de no existencia de contaminantes
 - Aguas aceitosas de zona de almacenamiento
 - Aguas aceitosas de las Islas de Potencia



Las pluviales de CCC Campo de Gibraltar (Grupos 10 y 20) drenan directamente al sistema de recogida de pluviales de la Refinería, siendo gestionadas en conjunto con el resto de pluviales recogidas en la parcela. El caudal de estos efluentes enviados a RGSR en su conjunto se sitúa en el orden de los 9.000 -12.000 m³/año.

- Indorama Ventures Química: El efluente procedente de la planta petroquímica de poliéster y derivados de Indorama Ventures Química se recibe en RGSR ya tratados en las instalaciones de origen, para su vertido a través del emisario submarino existente de RGSR. Esta conexión se realiza en una arqueta accesible, que permite tomar muestras en condiciones de representatividad previo al vertido. Por su parte, los límites de vertido de RGSR se aplican con anterioridad a la conexión de este efluente procedente de Indorama.

CUADRO RESUMEN ENTRADAS PTAR1 (situación actual)

Instalaciones anexas que envían sus efluentes	Volumen anual (m ³)
CEPSA Química Puente Mayorga CQPM	182.208,00
CEPSA Bioenergía San Roque	192.720,00
CCC Campo Gibraltar	11.913,60
Refinería Gibraltar-San Roque RGSR	4.299.274,00
TOTAL	4.686.115,60

BALANCE HÍDRICO ACTUAL (según DAV 2018)

	Volumen anual (m ³)
AGUA ENTRADA	8.760.000,00
Vertido Refinería Gibraltar-San Roque RGSR	4.686.115,60
BALANCE	4.073.884,40

BALANCE HÍDRICO A PARTIR DE 2022

	Volumen anual (m ³)
AGUA ENTRADA	6.517.440,00
Vertido Refinería Gibraltar-San Roque RGSR	4.900.000,00
BALANCE	1.617.440,00



SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES

Las instalaciones de RGSR constan de los siguientes sistemas de tratamiento de efluentes:

- Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)
- Planta de tratamiento de aguas de deslastres
- Unidades de tratamiento de aguas ácidas
- Sistemas de pretratamiento de aguas sanitarias

Tras haberse detallado en el apartado anterior los efluentes que se vehiculan a cada uno de los sistemas de tratamiento de RGSR, se detallan a continuación las características de los mismos.

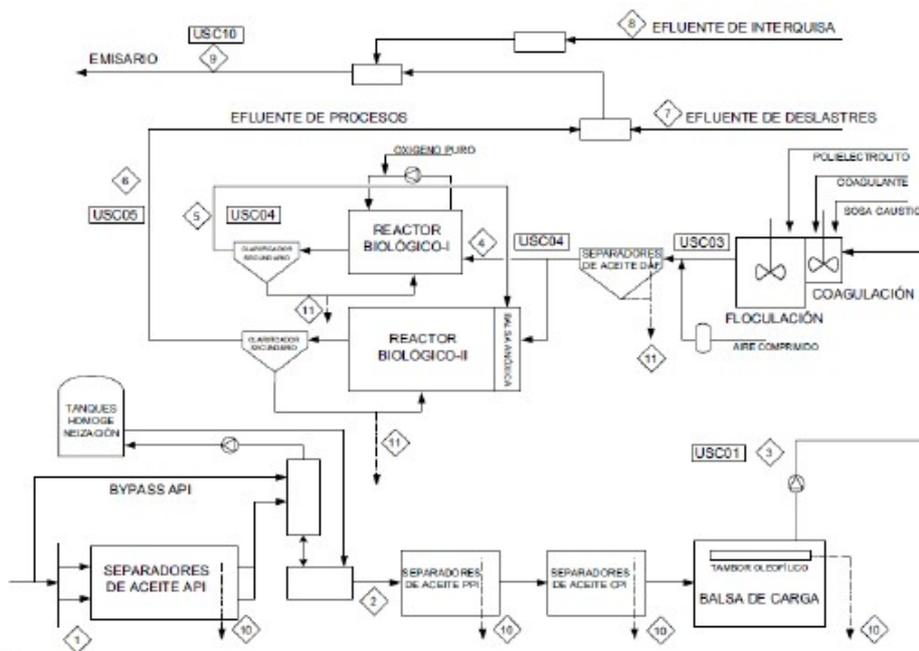
Como consecuencia de la adaptación de las instalaciones a las Conclusiones MTD del sector del refino1, se implantarán además nuevos equipos de tratamiento de efluentes y se llevarán a cabo actuaciones de mejora de los sistemas de tratamiento existentes, las cuales se describen en los apartados posteriores.

4.1.1 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)

El proceso de depuración que se lleva a cabo en la PTAR de Refinería se puede dividir en varias etapas, las cuales cubren las necesidades de depuración del vertido final:

- Tratamiento físico
- Tratamiento físico-químico
- Tratamiento biológico

Esquema de la interconexión de las diferentes etapas de depuración que conforman la PTAR de RGSR.



Avda. Reina Sofía s/n (Antigua Ctra. N-IV, Km.637)
11407 Jerez de la Frontera (Cádiz)
Tfno.: 956 104 018 – Fax: 956 108020

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 109/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICi pGSBA5UuZJqs fmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Tabla 1: Datos Básicos de la PTAR 1

Régimen de funcionamiento	Continuo
Caudal diario (m ³ /día)	10.800,00
Capacidad máxima de depuración (m ³ /h)	640,00
Volumen anual de vertido (m ³)	3.942.000,00

Distribución de las corrientes de carga a la Planta

Todos los efluentes que se vehiculan a la PTAR son recibidos en los API, a través de dos colectores. El primer colector (colector principal) recibe las corrientes del área de procesos con mayor contenido en hidrocarburos. El segundo colector está situado en una cota por debajo del principal y recoge corrientes recibidas por gravedad desde cotas bajas. Asimismo, algunos efluentes entran directamente a los API sin pasar por los colectores. Algunos efluentes pueden ser desviados a un colector que descarga a la salida de los API. Este colector tiene la función de by-pasar los API si se dan las siguientes situaciones:

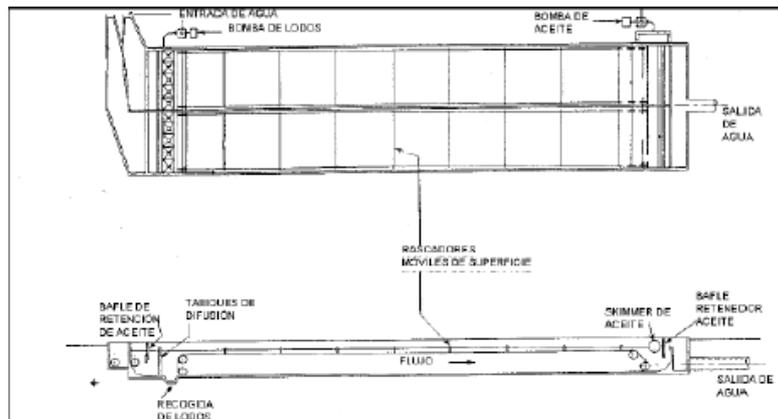
- Corrientes con bajo contenido en aceite. Si una corriente tiene bajo contenido en aceites se puede desviar a este colector y reducir la carga a los API.
- Corrientes con un alto nivel de contaminantes. Ocasionalmente, algún efluente puede contener un nivel de contaminantes mayor del previsto. Para evitar que estos contaminantes causen problemas en el proceso de depuración, se segrega dicho efluente al colector de bypass de los API hacia uno de los tanques de homogeneización con el que cuenta la PTAR. Posteriormente, el tanque es descargado de forma controlada a la planta.
- Alto caudal en períodos de lluvia. Se pueden desviar corrientes hacia los tanques por sobrecarga de los API en puntas de caudal por lluvias.

Además, existen otros efluentes que en determinadas ocasiones se incorporan a la PTAR en otros puntos:

- Las corrientes que pueden tener un contenido de aceite menor de 500 ppm tienen la posibilidad de ser enviadas a la aspiración de las bombas de carga para su envío al tratamiento fisicoquímico directamente. Estas corrientes no tienen grandes oscilaciones de caudal y contaminantes.
- Las corrientes exentas de aceite y sulfuros, pero con hidrocarburos solubles pueden ser enviadas directamente a los reactores biológicos.

Separador API y tanques de homogeneización

El separador API es la primera etapa de eliminación física de aceite con la que cuenta la PTAR. En esta etapa se eliminan los aceites más fácilmente separables por gravedad (diámetro de gota mayor a 150 micras). El API está formado por dos separadores de aceite por gravedad, que funcionan en paralelo, cuya misión es separar los aceites y los lodos del efluente que entra a la PTAR.



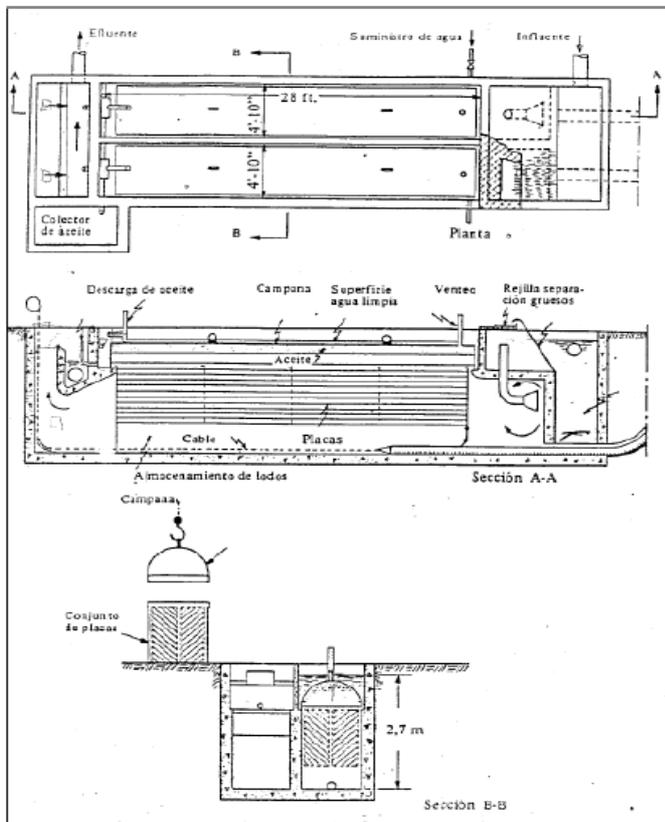
Separadores PPI, CPI y tambor oleofílico

En esta etapa se eliminan aceites hasta un tamaño de gota de 60 micras. La componen tres equipos de separación de aceite dispuestos en serie. Los separadores PPI son 9 separadores de aceite de placas paralelas que reciben la carga de los tanques de homogeneización. Cada PPI tiene una capacidad de 45 m3/h. Un PPI se puede dividir en las siguientes secciones:

- Sección de carga: En esta sección el agua entra a una arqueta donde quedan retenidos lodos gruesos que pueden obstruir el PPI. El agua que sale de la arqueta pasa por una rejilla que retiene materiales flotantes como plásticos antes de entrar en el tubo de admisión. Este tubo está dispuesto en posición vertical con una altura de rebose regulable. Moviendo la altura del tubo de admisión se puede distribuir los caudales de carga a cada PPI dentro de un grupo, e incluso dejarlos fuera de servicio independientemente. Una vez el agua pasa el tubo de admisión, se ve forzada a pasar por unos platos de guía que distribuyen el flujo para la siguiente sección.
- Sección de separación: Consiste en un paquete de placas paralelas entre sí dispuestas en el sentido del flujo, separadas 10 cm y con una inclinación de 45°. El aceite es recogido en las superficies de las placas y recolectado en los canales periféricos desde donde pasa a la cúpula superior. El lodo decantable pasa al canal central y se deposita en el fondo del PPI.
- Sección de recogida: El efluente pasa a la "arqueta de aguas" a través de un tubo de rebose regulable en altura. La diferencia de nivel entre el tubo de entrada y el tubo de rebose afecta a los caudales de recolección por la parte de aceite y por la parte de agua. Mientras, el aceite rebosa por desnivel a la canaleta común del grupo de PPI y pasa a la arqueta de bombeo de slop.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 111/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

SEPARADOR DE ACEITE DE PLACAS PARALELAS (PPI)

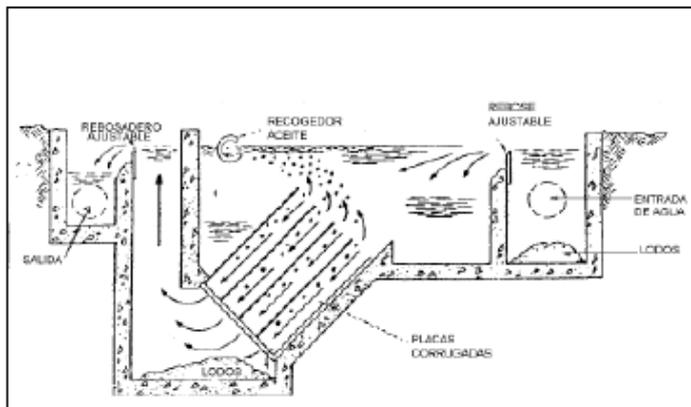


Los separadores de aceite (CPI) son separadores de aceite de placas corrugadas, que tienen mayor eficiencia que los PPI y reciben el efluente de salida de éstos últimos. El agua que sale de cada grupo de PPI se recoge en un canal común que descarga en dos grupos de CPI. Cada CPI está constituido por un canal de carga que alimenta a seis paquetes separadores. Cada paquete está formado por un conjunto de 48 placas corrugadas separadas 2 cm entre sí. Los paquetes están instalados a 45° respecto a la horizontal, haciendo que el agua pase a través de ellos de arriba hacia abajo. El aceite separado en las placas asciende en contracorriente al flujo de agua quedando en flotación en la superficie. Periódicamente se recoge por medio de un skimmer y se envía a una arqueta de aceite.

Antes de que el agua pase a través de las placas quedan depositados los lodos en el canal de carga acumulándose en el fondo. Los lodos que atraviesan las placas se depositan en el fondo del separador. Estos pueden ser retirados periódicamente por aspiración por medio de una línea que va desde la superficie hasta la parte más profunda del CPI. El agua desaceitada se envía al canal de recogida por rebose, por medio de una serie de bocas de altura regulable. Estas bocas tienen la utilidad de hacer variar la carga de un grupo a otro de CPI. Los dos grupos de CPI disponen de una capacidad de tratamiento de 360 m³/h y un caudal máximo hidráulico de 720 m³/h.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 112/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

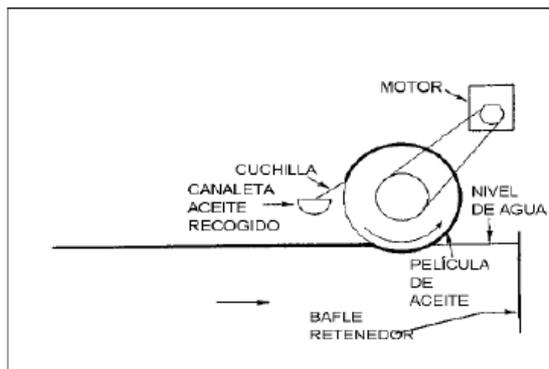
SEPARADOR DE ACEITE DE PLACAS CORRUGADAS (CPI)



La salida de agua de los CPI pasa por gravedad a la balsa de carga. En esta balsa se retienen los posibles arrastres de aceites de los CPI, y desde ella el efluente es bombeado al tratamiento físico-químico por medio de bombas que aspiran del fondo de la balsa. El aceite acumulado en la superficie se recoge por medio de un tambor oleofílico o rotatorio.

El tambor oleofílico es un recogedor de aceite que dispone de una superficie capaz de absorber la capa de aceite superficial presente en el agua. Se coloca encima de la superficie de la balsa en forma horizontal manteniendo contacto con ésta. Un motor lo hace girar en torno a su propio eje provocando la recogida del aceite de la superficie del agua. En la cara opuesta se dispone de unas cuchillas que retiran el aceite de la superficie del tambor y lo envían a la línea de recogida de aceite de los CPI. El tambor tiene dos velocidades de rotación, una lenta de 15 rpm y otra rápida de 47 rpm. A menor velocidad, el contenido de agua en el aceite recogido disminuye. Asimismo, el tambor dispone de un equipo hidráulico para ajustar la altura del mismo respecto a la superficie del agua.

ESQUEMA DE UN TAMBOR OLEOFÍLICO



Avda. Reina Sofía s/n (Antigua Ctra. N-IV, Km.637)
11407 Jerez de la Frontera (Cádiz)
Tfno.: 956 104 018 – Fax: 956 108020

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 113/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqs fmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Tratamiento físico-químico

El aceite que aún permanece en el agua no es separable físicamente, debido a su naturaleza coloidal. Su eliminación se lleva a cabo por medio de un tratamiento físico-químico para romper el coloide, seguido de un proceso de formación de flóculos de gran tamaño. Posteriormente, los flóculos son separados del agua en forma de espumas por medio de una flotación con aire.

El efluente de salida del separador CPI pasa al reactor de coagulación, donde se provoca una agitación fuerte por medio de un agitador, con el objetivo de provocar la reacción de coagulación a un pH determinado. Para ello se adiciona en este punto coagulante (policloruro de aluminio y sulfato férrico) y NaOH. El tiempo de retención es de pocos minutos ya que dispone de un volumen de 12,6 m³.

Posteriormente el agua pasa al reactor de floculación. En este reactor se provoca una agitación lenta por medio del agitador. A su vez se aditiva un polielectrolito para aumentar el tamaño del flóculo. El tiempo de retención es de 2,5 horas para un caudal de 400 m³/h (172 m³ de volumen). El efluente de salida del reactor de floculación por rebose, se envía a una canaleta de reparto a los distintos flotadores.

La etapa de flotación consiste en cuatro unidades de flotación por aire disuelto "DAF" trabajando en paralelo con una capacidad total de 700 m³/h. La función de estas unidades es separar los flóculos formados en la etapa anterior con ayuda de aire disuelto, proporcionando un efluente de calidad adecuada para el tratamiento biológico.

Una unidad de flotación consiste en un equipo cilíndrico con el fondo cónico. En el eje central se dispone de un motor con reductora de velocidad que mueve unas rasquetas por el fondo y unas palas recogedoras de espumas por la superficie.

Se dispone de una recirculación de agua tratada desde la salida del DAF tratada hasta el punto de entrada de la carga. Esta recirculación es un 50 % del caudal de carga y se presuriza a 4,5 kg/cm² por medio de las bombas de reciclo (una en funcionamiento normal y otra en stand-by). La impulsión de la bomba entra en el botellón de presurización donde se inyecta aire y se produce la dilución aire-agua gracias a la disposición interna del botellón. El nivel de este botellón se mantiene en torno al 50% del nivel visual. Este nivel se controla por medio de un dispositivo local mecánico. Este dispositivo mantiene un pequeño venteo de aire del botellón, de tal forma que si el nivel aumenta, cierra el venteo, provocando una contrapresión de aire en el botellón que ayuda a bajar el nivel hasta que vuelve a abrir el venteo.

La salida del botellón de presurización se mezcla con la carga de entrada previa expansión por medio de una válvula especial situada en el propio cajón de mezcla. En la expansión se liberan unos 80 ml aire/litro proporcionando unas pequeñísimas burbujas en toda la masa de agua. La operación de la válvula de expansión

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 114/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

es fundamental para el funcionamiento del proceso debiendo tener una apertura tal que proporcione un reciclo del 50 % y una presión en el botellón de 4-5 kg/cm².

La mezcla del reciclo despresurizado con la carga de aporte se envía hasta el centro del DAF desde donde se reparte de forma radial por medio de un cajón cilíndrico concéntrico. El agua clarificada se recoge por la periferia del DAF después de pasar por un tabique deflector de unos 60 cm de profundidad.

Las espumas producidas se acumulan en la superficie y la pala recogedora las desplaza hasta el cajón de recogida de espumas desde donde se envía a la arqueta de espumas. Los lodos que decantan en el fondo son mantenidos en suspensión por medio del rascador de fondo. Periódicamente se abre la válvula de fondo y se efectúan purgados discontinuos.

El efluente del tratamiento físico-químico es enviado al tratamiento biológico, cuyo efluente de entrada debe de tener una concentración de aceite inferior a 50 ppm y una concentración de sulfuros inferior a 40 ppm.

Tratamiento biológico

La carga a esta etapa se caracteriza por su alto contenido en materia orgánica. En esta etapa se elimina la mayor parte de materia orgánica disuelta por medio de un proceso biológico aeróbico, así como la mayor parte del nitrógeno amoniacal por medio de un proceso biológico de nitrificación-desnitrificación.

El proceso consiste en someter al agua contaminada a una aireación prolongada, produciéndose un lodo floculento de fácil decantación y una disminución de la materia orgánica disuelta. Posteriormente, el lodo se separa por decantación. El lodo está formado por una población heterogénea de microorganismos, de los cuales los más importantes son las bacterias.

La salida del tratamiento físico-químico entra a los reactores biológicos donde se mezcla con aire por medio de aireadores en los dos reactores, y oxígeno puro (sistema de inyección de oxígeno puro) únicamente en el reactor YRES-V-202, en un proceso de mezcla completa. La salida de los reactores pasa a los clarificadores, donde decantan los lodos y se obtiene el agua clarificada. El lodo decantado se recircula a los reactores, no obstante, para mantener una concentración constante de lodos, se purga el neto producido y se envía al espesador de lodos de la Planta de tratamiento de lodos.

Los reactores o balsas de aireación que forman el tratamiento biológico son los siguientes:

- Reactor YRES-V-202 de 3.200 m³, con un clarificador secundario circular (YRES-V-200) de 707 m² de área superficial, con una recirculación de lodos al reactor y un sistema de inyección de oxígeno puro.
- Reactor YRES-V-206 de 6.000 m³, con un clarificador secundario circular (YRES-V-201) de 918 m² de área superficial, con una recirculación de lodos al reactor.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 115/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

La carga a los reactores biológicos es la salida de los flotadores DAF, así como las aguas sanitarias, tanto de Refinería como de CEPSA Química Puente Mayorga.

El tratamiento posee también una balsa anóxica de 1.600 m³ de capacidad para abatimiento del nitrógeno amoniacal. A continuación, se describen en detalle los equipos principales del tratamiento biológico de la PTAR de Refinería

- Reactor biológico (YRES-V-202)

El reactor biológico YRES-V-202 tiene una capacidad de 3.200 m³, que cuenta con dos sistemas para la inyección de oxígeno en el mismo, uno principal y otro de apoyo. El sistema principal consiste en 9 aireadores superficiales de 20 CV cada uno situados en el propio reactor. El sistema de apoyo está constituido por una recirculación del propio reactor con inyección de oxígeno puro denominado Mixflo. El sistema Mixflo tiene la misión de controlar la concentración de oxígeno disuelto en el reactor y suministrar oxígeno ante demandas elevadas. Ambos sistemas contribuyen a mantener una agitación adecuada en el reactor. La salida del reactor hacia el clarificador se realiza por el lado sur del reactor por medio de una canaleta.

En el propio reactor hay instalada una sonda de oxígeno disuelto, una de temperatura y otra de pH que envían las señales al Sistema de Control Distribuido.

El tiempo que el lodo permanece aireado en el reactor es de 5 horas aproximadamente para un caudal de carga de 400 m³/h.

- Sistema Mixflo de inyección de oxígeno puro

El sistema Mixflo, de inyección de oxígeno puro, consiste en tres bombas (YRES-P-207A/B/C) de 450 m³/h de capacidad unitaria que trabajan en paralelo. El oxígeno puro se recibe en la planta a 20°C aproximadamente y 10 kg/cm². Posteriormente se reduce la presión a 6 kg/cm² por medio de un manoreductor automático. Con esta presión, el oxígeno pasa por un rotámetro local donde se indica el caudal de oxígeno que se inyecta al tratamiento. Después del rotámetro está instalada la válvula automática gobernada por el lazo de control de oxígeno disuelto en el reactor. La salida de la válvula automática se divide en tres líneas, una para cada bomba. En cada línea hay una solenoide de corte de oxígeno. La inyección de oxígeno se corta cuando hay baja presión de oxígeno (menos de 5 kg/cm²), paro del motor de la bomba correspondiente o baja presión de agua en la impulsión de la bomba (menos de 1 kg/cm²). Después de las solenoides, el oxígeno es inyectado en la impulsión de cada bomba.

- Clarificador secundario (YRES-V-200)

Tiene como misión separar los lodos que salen del reactor biológico del agua tratada. Los lodos se recirculan al reactor biológico y el agua clarificada sale por rebose hacia la piscina de oxidación final. El clarificador tiene forma circular con una superficie de 707 m² y una profundidad máxima de 3 metros. La salida del reactor entra al clarificador por su parte central y el efluente clarificado se recoge en un canal a lo largo del perímetro del

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 116/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

clarificador. Los lodos decantan el fondo y son aspirados por un sistema de succión y enviados a una arqueta de recogida (YRES-V-203) de 30 m³ de capacidad. El sistema de extracción de lodos desde el clarificador hasta la arqueta YRES-V-203 se lleva a cabo por succión desde el fondo del clarificador por medio de 6 tubos verticales instalados a lo largo del brazo móvil. El vacío inicial para que se produzca la circulación por succión se hace con una soplante YRES-S-200 instalada en el propio brazo. El brazo móvil en sí, es un canal donde descarga los 6 tubos que succionan del fondo. También hay una recogida de espumas por superficie por medio de un skimmer regulable. El brazo móvil tiene una longitud de un radio del clarificador, con un punto fijo en el centro de éste y otro móvil a lo largo del perímetro. El movimiento del brazo es lento y se lleva a cabo por un motor con reductora regulable. Junto al brazo, y por el fondo del clarificador se mueven unas palas rascadoras que evitan el espesamiento de los lodos. Este movimiento favorece la clarificación ya que ayuda a liberar agua retenida entre los flóculos. El lodo recogido en la arqueta YRES-V-203 es recirculado al reactor YRES-V-202 por medio de las bombas YRES-P-202 A/B. Cada bomba tiene un caudal de recirculación de 160 m³/h. La purga de lodos del sistema se realiza desde la impulsión de las bombas YRES-P-202 A/B por medio de una línea de 1 1/2" que envía lodo directamente al YRES-V-5 y otra de 2" (manguera flexible) que envía los lodos a la arqueta de espumas del DAF (YRES-V-108A).

- Balsa anóxica (YRES-V-205)

Se trata de una balsa de 1.600 m³ de capacidad, para el abatimiento del nitrógeno amoniacal, en la que confluyen cuatro corrientes de aporte:

- Corriente de carga de clarificado procedente de la salida del clarificador YRES-V-200.
- Corriente de carga proveniente de la salida del tratamiento físico-químico.
- Recirculación de licor mixto por medio de las bombas YRES-P-212 A/B. Esta recirculación devuelve 1.200 m³/h a la entrada de la balsa anóxica desde el final del reactor de oxidación aeróbico YRES-V-206.
- Recirculación de lodos. Esta corriente recircula parte de los lodos decantados en el clarificador.

La balsa anóxica posee dos agitadores de fondo YRES-AG-205 A/B para homogeneizar el agua de la misma y evitar decantaciones de lodos.

- Reactor biológico (YRES-V-206)

El reactor biológico consta de una balsa de 6000 m³ de capacidad, separado de la balsa anóxica por medio de una mampara de hormigón abierta en uno de los extremos, teniendo otras dos mamparas internas para dirigir el flujo de agua a través del mismo y aumentar el tiempo de residencia.

Posee seis plataformas en las que están instalados seis aireadores de 95 kW cada uno, que proporcionan el oxígeno necesario para los procesos de oxidación biológica en caso de no utilizar los sistemas de inyección de oxígeno puro (Oxidep).

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 117/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En el final del reactor encontramos las dos bombas (YRESP-212 A/B) de recirculación de licor mixto, que bombean 1.200 m³/h a la balsa anóxica.

La salida del reactor se realiza por rebose a una arqueta interna denominada balsa de desgasificación YRES-V-210, en la que el N₂ generado en los procesos de nitrificación/desnitrificación es liberado a la atmósfera. Esta balsa de desgasificación alimenta por fondo al clarificador, última fase del tratamiento.

- Sistema Oxydep de inyección de oxígeno puro

El Oxydep es un equipo diseñado para la disolución de oxígeno puro en aguas residuales así como también para proporcionar la adecuada energía de agitación para mantener, en su caso, la biomasa en suspensión en reactores biológicos aerobios.

La capacidad máxima de suministro de oxígeno de cada equipo es de 100 kg O₂/h, siendo el caudal de trabajo regulable de 0 a 100 kg O₂/h.

Existen un total de 6 equipos Oxydep, repartidos en el reactor de oxidación biológica YRES-V-206, a razón de dos equipos en cada uno de los tres compartimentos.

- Clarificador secundario (YRES-V-201)

El clarificador secundario o decantador final consta de un cuerpo de 34,2 m de diámetro, en el que se produce la decantación del lodo biológico proveniente del reactor aeróbico.

Dispone de un brazo móvil con nueve tubos de succión que aspiran por vacío, el lodo decantado en el fondo y lo envían a través de una línea subterránea a la arqueta de lodos YRESV-209. El brazo viene provisto de una rasqueta que va peinando la superficie del agua para recoger posibles sobrenadantes y enviarlos a la arqueta de espumas, desde donde se envía este sobrenadante a la arqueta de lodos YRESV-209. Asimismo, posee una soplante (YRES-SV-201) para conseguir el vacío y un motor de arrastre para mover el brazo.

El agua clarificada sale por el anillo de rebose hacia la arqueta de clarificado YRESV-211 y desde aquí por gravedad hacia la arqueta de bombeo del emisario submarino.

- Nuevo sistema de filtración del agua de salida de la PTAR

Este nuevo sistema de filtración de agua a la salida de la PTAR reduce los niveles de sólidos en suspensión en el vertido final hasta valores menores o igual a 25 ppm.

El sistema cuenta con una unidad de bombeo de agua de alimentación al filtro, una unidad de filtración y finalmente un depósito de acumulación del agua de lavado del filtro, descritos a continuación.

a) Sistema de bombeo de agua de alimentación al filtro

Este sistema proporciona el agua de alimentación al sistema de filtración mediante tres bombas sumergibles (una de ellas de reserva), diseñadas para aportar un caudal de 325 m³/h. La regulación del caudal se lleva a cabo mediante un variador de frecuencia en lazo de control. El arranque de las bombas se realizará en cascada, accionadas por variador de frecuencia de forma que se evite trabajar a caudales punta. Se intentará trabajar en todo momento con el menor número de bombas posibles. En el caso de que sea necesario activar al mismo tiempo las dos bombas principales, la bomba 1 trabajará a máxima velocidad y la bomba 2 se irá ajustando a las necesidades de bombeo de caudal existentes.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 118/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Si el caudal de entrada es superior a la capacidad de bombeo de ambas bombas funcionando a máxima velocidad, el nivel del pozo de bombeo seguirá subiendo hasta alcanzar el rebose de seguridad y se activará una alarma. Cualquier alarma producida en el sistema de filtración provocará la parada del sistema de bombeo.

b) Sistema de filtración

El sistema de filtración consta de 7 filtros bicapas, diseñados para una presión máxima de 5 bar, alcanzando rendimientos adecuados para conseguir el objetivo fijado de sólidos en el efluente. En el proceso de filtración, el agua entra por la brida superior del filtro hasta llegar a la parte central mediante una tubería distribuidora y comienza el recorrido de arriba-abajo a través del material filtrante donde van quedando los sólidos en suspensión. La filtración bicapa aprovecha las ventajas de combinar dos medios filtrantes (antracita y AFM), lo que permite una filtración en profundidad mejorando la retención de sólidos.

El AFM es un material obtenido mediante trituración de vidrio reciclado (en concreto aluminosilicato) de tal forma que se maximiza la superficie de contacto y se minimiza la presión diferencial a través del filtro. Además, el filtro AFM es sometido a un proceso de activación que garantiza la resistencia al biofouling, es decir, se autodesinfecta. Este tipo de filtro proporciona una gran versatilidad y fiabilidad a la instalación gracias a la posibilidad de efectuar diversas combinaciones de granulometrías. Por su parte, la antracita es un medio filtrante con bajo contenido en contaminantes solubles, baja densidad y con granos de alta dureza, lo cual proporciona una elevada capacidad de retención de sólidos en suspensión en la parte superior del lecho. Su incorporación va a proporcionar la retención de los sólidos de mayor tamaño y evita la colmatación prematura del AFM.

En funcionamiento normal estarán funcionando los 7 filtros simultáneamente, si bien la planta tiene capacidad para tratar el máximo caudal (650 m³/h) trabajando con 6 filtros. Además, se permitirá el lavado de un filtro teniendo capacidad los 5 restantes para admitir el caudal máximo mientras dure la operación de lavado.

El proceso de filtración es el siguiente:

- 1.- La alimentación del agua de filtrado a los 7 filtros se realiza en paralelo por la parte superior del filtro, desde un colector común de reparto. En la entrada del colector se encuentra un transmisor de presión para controlar el ensuciamiento de filtros (presión entrada) y la medida de sólidos del agua bruta de alimentación. Asimismo, se controla a tiempo real el caudal de entrada a cada filtro mediante un caudalímetro electromagnético.
- 2.- El agua recorre el material filtrante, donde quedan retenidos los sólidos en suspensión, desde la parte superior del filtro hasta las boquillas colectoras (aproximadamente 350 boquillas por filtro) situadas en la parte inferior del filtro.
- 3.- Todas las salidas de agua filtrada de cada uno de los filtros se conectan a un colector común. En la salida de dicho colector se dispone de un transmisor de presión para control de ensuciamiento de filtros (presión salida) y medida de sólidos en suspensión del agua filtrada. Finalmente, el agua una vez filtrada se conducirá al punto de vertido.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 119/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.- Los filtros se irán colmatando progresivamente y aumentará la presión diferencial entre la entrada y salida de los mismos. Cuando se alcance el máximo de consigna (en principio 0,5 bar) la planta comenzará el proceso de limpieza de los filtros

c) Sistema de autolimpieza de filtros

La limpieza de los filtros se realizará mediante un sistema automático que permitirá limpiar un filtro mientras que el resto se encuentra en filtración. El inicio de lavado se controlará por el incremento de presión diferencial o por periodo de tiempo entre lavados.

A continuación se muestra la distribución de las diferentes unidades de depuración en planta sobre fotografía aérea.

DISTRIBUCIÓN DE LOS EQUIPOS DE DEPURACIÓN QUE FORMAN LA PTAR



FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 120/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.1.2 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales P.T.A.R. 2:

Tabla 2: Datos Básicos de la PTAR 2

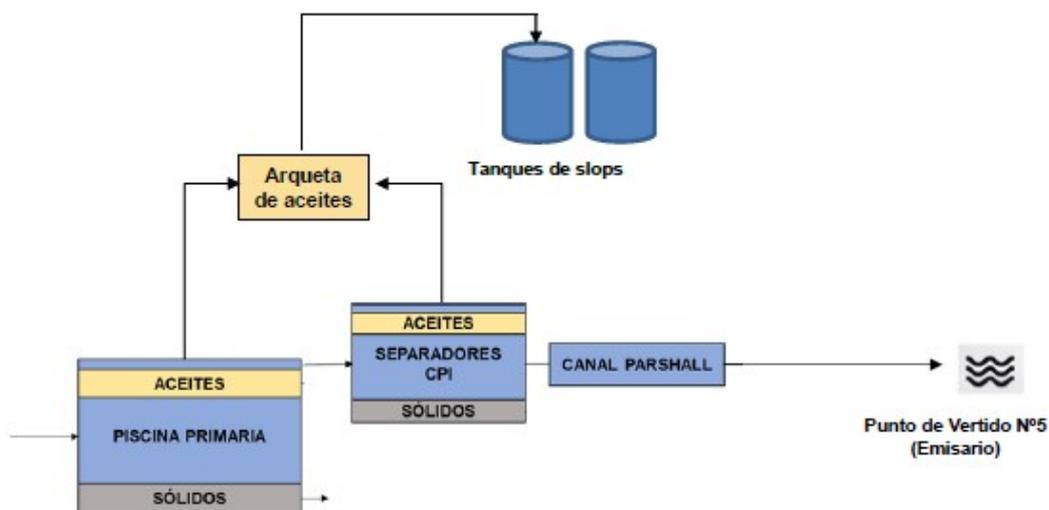
Régimen de funcionamiento	Discontinuo
Capacidad máxima de depuración	1.500 m ³ /h
Volumen total anual de vertido	1.297.930 m ³ El titular presentará junto a la Declaración Anual de Vertido documentación técnica que justifique, con los datos de pluviometría, el volumen anual real vertido así como el volumen anual real de aguas que se tratan en la PTAR 2.

Esta planta trata las aguas pluviales potencialmente contaminadas. Por otra parte las aguas pluviales tratadas, según declaran en el estudio de un ciclo hidrológico completo presentado con fecha 21/03/2019, para una precipitación media anual de 590,6 l/m², supondrían 339.930 m³/año. En total, la planta trataría 1.297.930 m³/año.

El proceso de depuración que se lleva a cabo en la PTAR2 de Refinería consta de dos etapas de separación física de hidrocarburos:

- Piscina Primaria de separación de hidrocarburos y decantación de sólidos.
- Separadores de placas corrugadas CPI para la separación de hidrocarburos.

ESQUEMA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE DESLASTRES DE RGSR



Avda. Reina Sofía s/n (Antigua Ctra. N-IV, Km.637)
11407 Jerez de la Frontera (Cádiz)
Tfno: 956 104 018 – Fax: 956 108020

Página 32 de 84

Planta de tratamiento de aguas de deslastres PTAR2.

La Planta de Tratamiento de Aguas PTAR 2 tiene como función el tratamiento de las aguas pluviales potencialmente contaminadas almacenadas en la Piscina de Lluvias Oeste, siendo posteriormente vertidas a través de los emisarios submarinos. Con objeto de agilizar el tratamiento y vaciado de la Piscina Oeste ante episodios de grandes lluvias y evitar la saturación de la PTAR con aguas pluviales, se proyecta ampliar la capacidad de tratamiento de la Planta de deslastres (PTAR 2), pasando de los actuales 650 m³/h de capacidad a 1.500 m³/h.

a) Piscina primaria

La piscina primaria consiste en una balsa de decantación por gravedad o separador tipo API, cuya misión es la de proporcionar el tiempo de residencia adecuado para que los aceites y sólidos en suspensión, que arrastra el agua que entra a la misma, sean eliminados o decanten por gravedad y puedan ser recogidos. Los aceites quedan flotando en la superficie donde son recogidos por un tambor oleofílico y unos *skimmers*, mientras que los sólidos en suspensión se depositan en el fondo de la balsa.

Esta balsa cuenta con unos 670 m³ de capacidad útil (de dimensiones: 12 m de ancho x 16,4 m de largo x 3,4 m de altura), separada en dos compartimentos por un muro central, en la cual confluyen varias corrientes a través de líneas independientes en un colector de entrada. La salida de la balsa se realiza por rebose, tras su paso por un rodillo oleofílico y dos *skimmers*, cuya misión es recoger los aceites que se acumulan en la superficie y enviarlos a la arqueta de bombeo, desde donde se dirigen a los tanques de slops. La piscina tiene una ligera pendiente que permite que los sólidos decantados en el fondo se deslicen hacia unos cajones de recogida, los cuales se purgan periódicamente.

El rodillo oleofílico consiste en un cilindro recubierto con un material oleofílico que, en rotación continua sobre la superficie del agua, fija los hidrocarburos sin ser mojados por el agua. Los hidrocarburos son posteriormente recuperados por un raspador fijo, y a través de un canal y una tubería son conducidos a la arqueta de aceites. El rodillo puede girar a dos velocidades distintas (48 y 15 rpm), y se regulan por un selector manual. La sumergencia del rodillo en el agua puede variarse mediante un actuador neumático en función de la capa de hidrocarburos en superficie.

b) Separadores C.P.I.

Este equipo está formado por 20 paquetes de placas corrugadas en posición inclinada 45° respecto a la horizontal y alojados en un recipiente de hormigón compartimentado y simétrico en sentido longitudinal. En los separadores CPI al igual que la piscina primaria, se produce una separación de las partículas de aceite y de sólidos que se depositan en la superficie y en el fondo de los equipos. El agua tratada va a la arqueta de salida por los tubos acotados. La arqueta de salida es común a ambos grupos de separadores y conduce el agua hacia el cajón, donde se puede aditar sulfato férrico y floculante si la corriente va a ser tratada en el I.A.F. previo a su vertido final. Los sólidos decantados quedan recogidos en seis depresiones que existen en el fondo, las cuales se corresponden con los agrupamientos de los paquetes de placas. Cada una de estas depresiones dispone de una salida de lodos. Los hidrocarburos y aceites que se separan y se mantienen en la superficie, son recogidos por unos tubos ranurados llamados “desnatadores”, que se comunican a través de una tubería sumergida que actúa como colector de aceites, vertiendo finalmente sobre la arqueta de aceites.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 122/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

c) Arqueta de aceites

Esta arqueta recoge el hidrocarburo recuperado por el rodillo oleofílico y los dos *skimmers* de la piscina primaria y por los *skimmers* del CPI. Ocasionalmente también recoge los desplazamientos de las líneas de purga de los tanques cuando quedan llenas de producto. Desde esta arqueta se bombea el agua a los tanques de homogeneización (YT-90 y YT-92), desde donde se envían a los separadores de aceite de la PTAR2, si bien, los tanques también pueden ser descargados directamente al tratamiento físico-químico, *bypassando* la segunda etapa de eliminación física de aceites. Estos tanques de homogeneización tienen la misión de amortiguar picos de caudal y contaminación recibidos en la planta, disponen de una capacidad de 5.000 m³ cada uno, lo que les proporciona un tiempo de residencia de 12 horas. El producto recogido en esta arqueta es enviado a los tanques de slops. La capacidad máxima de la arqueta es de 37 m³, aunque la capacidad máxima operativa fijada por la altura de entrada de los colectores de aceite de los CPI, es de 20 m³. Las bombas dan un caudal nominal de 13 m³/h cada una. La salida de la Planta de tratamiento de deslastres se encuentra conectada con la conducción de salida hacia el emisario.

4.1.3 Tratamiento de aguas ácidas

Las aguas ácidas generadas son efluentes acuosos que contienen una cantidad significativa de H₂S y/o NH₃. Este tipo de efluente se caracteriza por ser reutilizado, tras su paso por el stripping de aguas ácidas, como agua de lavado en los desaladores de crudo.

RGSR cuenta con 5 Unidades de Recuperación de Azufre, 2 localizadas en la Planta de Combustibles y 3 en la Planta de Guadarranque. Todas las unidades operan según el proceso Claus y disponen de tratamiento posterior de los gases de cola según el proceso Súper Claus. En estas unidades se recupera el azufre elemental de las corrientes ricas en H₂S procedentes de los regeneradores de amina y de los strippers de aguas ácidas.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 123/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO I

A. CONDICIONES GENERALES PARA LA AUTORIZACIÓN DE VERTIDO.

1. La presente autorización se otorga según la documentación técnica recogida en el punto 2. ANTECEDENTES Y HECHOS de esta Resolución y afecta exclusivamente a los puntos de vertido y a las aguas residuales que se describen en el punto 1. DATOS BÁSICOS. Cualquier otro vertido, ya sea a aguas continentales o litorales, tendrá la consideración de vertido no autorizado a los efectos previstos en materia de régimen sancionador.
2. Cualquier modificación de lo establecido en las características de estos vertidos, tales como: concentraciones, caudal, etc., deberá ser autorizada previamente por esta Consejería. Asimismo, no podrá disponerse libremente de los efluentes. Si se pretende algún tipo de reutilización de las aguas residuales vertidas, deberá solicitarse la preceptiva concesión o autorización administrativa (Art. 109 del Texto Refundido de la Ley de Aguas y Real Decreto 1620/2007, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de aguas depuradas).
3. El otorgamiento de la autorización de vertido no exime a su titular de la obligación de obtener las demás autorizaciones, permisos y licencias que, de acuerdo con la legislación vigente, sean exigibles por otras Administraciones: Estatal, Autonómica o Local, incluso otras autorizaciones dentro de este Organismo.

Limitaciones

4. Queda prohibido, en todo caso, mezclar aguas limpias, de refrigeración o de cualquier otro tipo con aguas residuales al objeto de alcanzar las especificaciones de vertido por dilución.
5. Las características del vertido deberán asegurar que la calidad del medio receptor afectado, en esa masa de agua, cumpla los objetivos medioambientales establecidos el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica. En caso de incumplimiento de estos objetivos medioambientales se procederá a la revisión de la autorización de vertido, para la adecuación del vertido a las normas de calidad del medio receptor.
6. En las redes de colectores de aguas residuales de zonas industriales no se admitirá la incorporación de aguas de escorrentía procedentes de zonas exteriores a la implantación de la actividad industrial o de otro tipo de aguas que no sean las propias para las que fueron diseñados, salvo en casos debidamente justificados.
7. No se permitirán aliviaderos en las líneas de recogida y depuración de aguas con sustancias peligrosas y Aguas de proceso industrial. Queda prohibido, en todo caso, mezclar aguas limpias, de refrigeración o de cualquier otro tipo con aguas residuales al objeto de alcanzar las especificaciones de vertido por dilución.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 124/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

8. Las balsas y piscinas que forman parte de la red de gestión de aguas pluviales potencialmente contaminadas inventariadas en esta autorización deberán estar vacías antes del comienzo de la temporada de lluvias.

Inspecciones

9. La Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible podrá, en todo tiempo y sin previo aviso, acceder a las obras e instalaciones de tratamiento de aguas residuales y realizar las inspecciones que estime convenientes para comprobar las características del vertido y contrastar, en su caso, el cumplimiento de las condiciones impuestas en esta autorización. A estos efectos, cumpliéndose con las normas de seguridad internas y salvo causa mayor, se garantizará, previa identificación de los inspectores, el acceso a la empresa de forma inmediata.

Control automático

10. En el caso de que en el apartado B.6. SISTEMAS DE MEDICIÓN DEL CAUDAL Y OTROS PARÁMETROS de las condiciones particulares de esta autorización de vertido se exigiese la instalación de equipos de control automático en continuo, éstos deberán ser ubicados y mantenidos en un punto representativo del vertido. Asimismo, deberán contar con la instalación para transmisión automática de datos muestreados preferentemente a través de Internet, y ubicarse en un lugar accesible para su calibración, mantenimiento y contraste. Los datos registrados por estos analizadores, que deberán contar con el correspondiente Plan de Mantenimiento y Calibración, se conservarán al menos durante tres años si no hubiera transmisión automática a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible y seis meses si la hubiera.

Si se considerase oportuno, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible requerirá la transmisión de datos por Internet a través del protocolo de transferencia de ficheros FTP para estos sistemas de seguimiento en continuo, debiendo el peticionario, a su cargo, llevar directamente una señal estable a un equipo que permita su procesado como dato informático (Control Distribuido, PC, Scada o PLC) para la subida de ficheros de datos a un buzón FTP propiedad del titular así como adaptar el formato de envío a lo establecido en las especificaciones técnicas sobre intercambio de datos con la Consejería. No obstante, como alternativa se instalará un sistema de adquisición y de transmisión de datos para dichos sistemas en continuo, debiendo el peticionario, a su cargo, llevar directamente una señal a un lugar con las características adecuadas (temperatura, humedad, vibraciones, etc.) y acondicionado para la instalación de un sistema adquirente de datos. En este caso la transmisión se realizará vía GPRS, donde la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible decidirá el lugar de ubicación y el titular facilitará la instalación de una antena exterior. De requerirse la instalación de un sistema de adquisición y transmisión, será responsabilidad de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible el mantenimiento de estos elementos, debiendo el titular mantener los equipos de seguimiento, la señal y el lugar acondicionado para tal efecto.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 125/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En caso de fallo o avería en los equipos de transmisión automáticos de control de los vertidos se deberá enviar a la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en Cádiz el correspondiente parte de incidencia y de reparación. Para solventar las pérdidas de datos en la transmisión en tiempo real a la red automática de control ambiental, estos deberán registrarse y ponerse a disposición de la misma para su incorporación a la base de datos en la forma y tiempo que se requiera. Asimismo, se podrá establecer un protocolo de actuación para estos casos, el cual se regirá por lo establecido en las condiciones particulares al respecto.

11. Si de acuerdo al apartado B.6. SISTEMAS DE MEDICIÓN DEL CAUDAL Y OTROS PARÁMETROS de las condiciones particulares, el titular tuviera que instalar **sistemas de control de caudal** en uno o varios efluentes, éstos deberán contar con capacidad de registrar y almacenar los datos y se ubicarán en un punto representativo de cada vertido.

Asimismo, si fuese necesario instalar por el titular uno o varios **canales parshall**, éstos deberán tener las siguientes características: altura mínima de lámina de agua 5 cm, condiciones de régimen laminar y longitud mínima tal que desde el estrechamiento haya una distancia de al menos 5 veces la anchura del mismo (en el caso de un parshall o tipo vertedero, forma regular del canal: trapezoidal para el primero y, además de éste, triangular o rectangular para el segundo tipo).

Límites de vertido

12. Los límites de vertido se establecen en el apartado B.4. NORMAS DE EMISIÓN de las condiciones particulares de esta autorización de vertidos.

Si en dicho apartado, se exigiese la realización de una caracterización de vertidos, el volumen y los límites establecidos en estas condiciones serían válidos hasta que el titular caracterizase cada vertido final y todos los efluentes que (en su caso) estuviesen conectados al mismo.

Los valores límites diarios están referidos al valor medio medido sobre una muestra representativa de 24 horas tomada a intervalos regulares o en función del caudal. Los valores límites puntuales se refieren al valor medido sobre una muestra simple o puntual.

13. Todos los vertidos, una vez sometidos, en su caso, a tratamiento, pasarán por una arqueta, o cualquier otro dispositivo, accesible en todo tiempo, que permita tomar las muestras en condiciones de representatividad, de forma manual o automática, previo a su vertido. Deberá mantenerlos en perfecto estado de conservación y servicio. Los valores límites establecidos se aplicarán en este punto.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 126/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Caracterización del vertido

14. Se considera caracterización los análisis exhaustivos realizados en un período de tiempo concreto para conocer perfectamente las características de cada vertido. Ésta se realizará en condiciones de máxima carga y en ella se determinará el caudal y se analizarán todos los contaminantes que puedan estar presentes en el vertido final. Si el vertido fuese industrial, se tendrán en cuenta los procesos, las materias primas, los reactivos y los productos que se empleen en el proceso productivo. Si el vertido fuese de refrigeración se analizarán también las aguas de captación. Si el vertido procediese de una planta de tratamiento de aguas residuales urbanas se caracterizará también la entrada a la planta. Si el vertido procediese de una piscifactoría se caracterizará también el agua de aporte.

Esta caracterización será realizada por una Entidad Colaboradora o laboratorio acreditado como laboratorio de ensayo según norma UNE-EN ISO/IEC 17025 o equivalente debiendo incluir la acreditación para la toma de muestras.

Basándose en ella, esta Consejería podrá determinar los parámetros característicos, establecer nuevos límites y nuevo volumen de vertido autorizado.

Si de la caracterización se deduce la necesidad de ejecutar medidas correctoras, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio impondrá los límites provisionales que regirán durante el período transitorio que se conceda hasta la finalización de las mismas. Asimismo, en función de los resultados que se obtengan en la caracterización del vertido, se podrán modificar los Planes de Vigilancia y Control de las normas de emisión y del medio receptor.

Programas de vigilancia y control

15. El titular del vertido deberá realizar el Plan de Vigilancia y Control de las normas de emisión que se establezca en esta autorización. Como tal se entiende los análisis realizados por el titular del vertido con la frecuencia establecida con el fin de comprobar el cumplimiento de la misma.

Se entenderá como **muestra representativa** del vertido de 24 horas la tomada por un dispositivo automático de toma de muestras en función del caudal o a intervalos regulares o, en su caso, la muestra compuesta, igualmente en función del caudal o a intervalos regulares, de al menos 12 fracciones.

El control de las normas de emisión previsto en el programa de vigilancia y control se llevará a cabo por una Entidad Colaboradora, laboratorio acreditado como laboratorio de ensayo según norma UNE-EN ISO/IEC 17025 o equivalente debiendo incluir la acreditación para la toma de muestras, o directamente por la persona titular de la autorización de vertido, siempre que los medios disponibles sean los adecuados y alcancen un nivel de garantía suficiente, lo que será objeto de aprobación, dentro del correspondiente Plan de Vigilancia y Control. En este último caso, la Consejería competente en materia

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 127/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

de agua podrá exigir una supervisión periódica realizada por una entidad colaboradora.

La frecuencia de las determinaciones analíticas será la establecida en el **Plan de Vigilancia y Control de las normas de emisión**.

En caso de rebasarse los límites establecidos se podrá imponer la realización, a cargo del titular del vertido, de un seguimiento más exhaustivo del efluente por una Entidad Colaboradora.

16. El titular del vertido deberá ejecutar, a su cargo, el **Plan de Vigilancia y Control del medio receptor** afectado por sus vertidos de acuerdo con lo establecido en el artículo 43 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, y teniendo en consideración las indicaciones y objetivos medioambientales del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica para la masa de agua donde se produce el vertido. Para el diseño del Plan se tendrá en cuenta la existencia de otros vertidos en la zona y, a ser posible, será conjunto para todas las empresas situadas en la zona afectada.

El control del medio receptor previsto en el programa de vigilancia y control aprobado, se llevará a cabo por una entidad colaboradora, laboratorio de ensayo según norma UNE-EN ISO/IEC 17025 o equivalente debiendo incluir la acreditación para la toma de muestras o directamente por la persona titular de la autorización de vertido, siempre que los medios disponibles sean los adecuados y alcancen el mismo nivel exigido a una entidad colaboradora. En este último caso, la Consejería competente en materia de agua podrá exigir una supervisión periódica realizada por una entidad colaboradora.

17. El titular de la presente autorización de vertido está obligado a dotar a sus instalaciones de los elementos de control establecidos en el Plan de Vigilancia y Control de las Normas de Emisión.

18. Si la práctica demostrase que el tratamiento previsto es insuficiente para que el efluente cumpla las limitaciones que en esta autorización se prescriben, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible podrá exigir que el titular del vertido proceda a ejecutar las obras e instalaciones precisas para llevar a cabo el tratamiento necesario, incluso la ampliación del sistema de depuración previsto, hasta la consecución de los resultados perseguidos.

19. La realización de cualquier obra de mejora o modificación del sistema de depuración o cualquier circunstancia que modifique las características del vertido deberá ser comunicada previamente a esta Consejería.

20. Se podrá reducir, previa autorización de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, la frecuencia de muestreo de algunos de los parámetros recogidos en los Planes de Vigilancia y Control cuando se observe reiteradamente que no incide negativamente en la calidad de las aguas receptoras.

21. La Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible podrá revisar, de oficio, la frecuencia de muestreo de algunos parámetros recogidos en los Planes de Vigilancia y Control cuando se

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 128/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

observe que el vertido incide negativamente en la calidad de las aguas receptoras o en caso de rebasarse los límites establecidos.

22. El titular del vertido deberá ejecutar, a su cargo, el **Plan de Vigilancia y Control estructural de las conducciones de vertidos** que, de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.2 de la Orden de 13 de Julio de 1993, deberá detallar los procedimientos y medios que se van a emplear en la inspección y mantenimiento preventivo de los elementos estructurales de aquellas, evaluando y cuantificando el coste que estas operaciones representarán al titular de la instalación.

23. Toda la información generada en los Planes de Vigilancia y Control (normas de emisión, medio receptor y conducciones de vertido) estará siempre a disposición del personal encargado de la inspección y control de los vertidos en el momento de su actuación.

24. Se asegurará la accesibilidad, en todo momento, de los puntos de control de los vertidos, así como la representatividad de las muestras tomadas en ellos.

25. El titular de los vertidos está obligado a mantener en buen estado las conducciones asociadas a los mismos.

26. El titular de la autorización deberá remitir a la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en Cádiz los informes de los Planes de Vigilancia y Control establecidos en esta autorización de vertido con la periodicidad establecida en esta autorización.

Los informes de Vigilancia y Control de las normas de emisión deberán incluir: copia de los resultados de los análisis realizados, grado de cumplimiento de la legislación vigente y grado de cumplimiento del condicionado de la autorización. Se deberán entregar con la estructura informática que se indique desde la Delegación Territorial.

El informe del Programa de Vigilancia de la conducción de vertido deberá incluir los resultados obtenidos, incidencias detectadas, comentario, fotografías y vídeos (si los hubiera) y medidas realizadas para la reparación y/o prevención de averías y fugas.

Otras

27. Se deberán adoptar las medidas adecuadas para evitar vertidos accidentales. No obstante, en caso de vertido accidental o en cualquier otro supuesto en que por fuerza mayor tuviera que verterse sin la necesaria depuración, ya sea utilizando aliviaderos, By-Pass o cualquier otro medio, se deberá corregir sus efectos y restaurar el medio afectado, así como comunicar dichos vertidos a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de acuerdo con el protocolo establecido en el

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 129/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

apartado F. ACTUACIONES Y MEDIDAS EN CASO DE EMERGENCIA. En cualquier caso, se tomarán las medidas posibles para minimizar el impacto que pudiera producirse.

28. Esta autorización no implica la asunción de responsabilidades por parte de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en relación con el proyecto y la ejecución de las obras e instalaciones que sustenten el vertido.

29. La transmisión por actos inter vivos de la autorización de vertido deberá ser comunicada previamente a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, quedando condicionada su eficacia a la manifestación expresa por el nuevo titular de la aceptación de todas las obligaciones establecidas en la correspondiente autorización y de cuantas otras sean exigibles de conformidad con la legislación estatal y autonómica que resulte de aplicación.

En los casos de autorizaciones de vertido que conlleven la ocupación del dominio público marítimo-terrestre, la eficacia de la transmisión inter vivos de la autorización de vertido quedará condicionada a la autorización, por el órgano competente, de la correspondiente transferencia de los derechos concesionales.

30. El titular de la autorización está obligado al pago del “Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales” definido en la Ley 18/2003, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas; cuyo importe se establece en el apartado D. CONDICIONES ECONÓMICO – ADMINISTRATIVAS, sin perjuicio de las correspondientes actualizaciones legales del mismo, y que tendrá que presentar ante la Consejería de Hacienda y Administración Pública.

31. Las condiciones de la presente autorización sometidas a plazo para su cumplimiento deberán ser notificadas a la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, Pesca, Ganadería y desarrollo Sostenible en Cádiz conforme el titular las vaya realizando, para su comprobación en caso de que se estime conveniente.

32. El titular de la autorización de vertidos quedará sujeto a lo establecido en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, que regula la responsabilidad de los operadores de prevenir, evitar y reparar los daños medioambientales, de conformidad con el artículo 45 de la Constitución y con los principios de prevención y de que “quien contamina paga”, y a lo establecido en el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se regula el Reglamento de desarrollo parcial de la misma.

33. Asimismo queda prohibido el vertido de fangos procedentes de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales a las aguas litorales y a las aguas continentales. El titular deberá realizar una comunicación, previa a la producción de lodos, al Servicio de Protección Ambiental de la Delegación Territorial de Cádiz, lo que traerá como resultado su inscripción en el registro andaluz, de acuerdo a lo establecido en el artículo 26.9 del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 130/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

de Residuos de Andalucía. Además, deberá conservar justificante o factura que refleje los trabajos de la gestión de los lodos realizados por empresa gestora autorizada contratada para esta tarea, así como de cualquier operación de limpieza o puesta a punto del sistema de depuración. Este justificante deberá estar a disposición del personal de inspección de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía.

34. Conforme al artículo 88 i) de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, el titular de la autorización de vertido estará obligado a separar las aguas de proceso de las sanitarias y de las pluviales, salvo que técnicamente sea inviable y se le exima de esta obligación en la correspondiente autorización de vertidos.

35. La autorización de vertido se otorgará teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles y de acuerdo con las normas de calidad del medio hídrico y los límites de emisión fijados reglamentariamente. Se establecerán condiciones de vertido más rigurosas cuando el cumplimiento de los objetivos medioambientales así lo requiera.

36. Debido a que el funcionamiento normal de la refinería conlleva periódicamente la necesidad de desaguar al mar el agua limpia utilizada en pruebas de estanqueidad de tanques de almacenamiento y al objeto de garantizar la no afección sobre la calidad del medio receptor sin obstaculizar la operatividad propia de la actividad, se establecen las siguientes condiciones genéricas:

- a. Las aguas liberadas serán aguas no contaminadas, por lo que en caso de detectarse presencia de contaminantes, sólo se permitirá su acceso directo al mar en el caso en que se demuestre que estas aguas tienen similares niveles de calidad que el agua de captación.
- b. Se utilizará prioritariamente el punto de vertido nº 8. En caso de no ser posible tal circunstancia, CEPESA deberá justificar suficientemente la solución adoptada.
- c. Con diez días de antelación al inicio del desagüe, o caso de no ser posible, con la mayor anticipación, el titular deberá informar a la Delegación Provincial de Medio Ambiente para su conocimiento y consideración, de la fecha de inicio y final de la operación, el origen del agua, el punto de vertido y los resultados analíticos obtenidos (al menos aceites y grasas, COT, pH y sólidos en suspensión y caudal del agua que se libera) refiriéndose éstos al agua antes y después de ser utilizada en la prueba hidráulica.
- d. Desde la Delegación Provincial se podrán requerir medidas de control adicionales a desarrollar durante la operación.

37. La instalación deberá contar con un pluviómetro en adecuadas condiciones de funcionamiento, con sistema de medición en continuo, para el procesamiento de los registros y así poder evaluar en cada momento si se dan en la instalación las posibles situaciones excepcionales de grandes lluvias.

Igualmente, y con objeto de verificar que la Piscina Oeste se mantiene en lo posible vacía y limpia, con el fin de que se almacenen y traten las aguas pluviales contaminadas, y que no se almacenen en ella otro tipo

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 131/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqs fmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

de efluentes, la instalación deberá contar con un sistema de medición en continuo del nivel de llenado de la Piscina Oeste.

Tanto en el caso del pluviómetro, como para el sistema de medición del nivel de la Piscina Oeste, se deberá facilitar la adquisición de los datos registrados por estos sistemas de seguimiento en continuo, debiendo para ello el titular llevar directamente la señal de estos equipos a un lugar con las características adecuadas (temperatura, humedad, vibraciones, etc.). Para lo que se deberá integrar esta señal a un equipo informático de la instalación y realizar la transmisión de estos datos por Internet a través del protocolo de transferencia de ficheros FTP al Centro de Datos de esta Consejería. Debiendo el titular mantener los equipos de seguimiento, la señal y el lugar acondicionado para tal efecto. Anualmente, se verificará por ECCMA este Sistema Automático de Medida.

B. CONDICIONES PARTICULARES

1. VIGENCIA DE LA AUTORIZACIÓN

1ª La presente autorización se otorga con vigencia indefinida, siempre que el órgano competente no notifique al titular el inicio de un procedimiento de revisión de la autorización de vertido, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía.

2ª. Además, esta Autorización queda condicionada, en su caso, al otorgamiento de la correspondiente concesión de ocupación del dominio público marítimo-terrestre, autorización de uso en zona de servidumbre de protección y/o concesión de aprovechamiento privativo de aguas.

2. EJECUCIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES DE DEPURACIÓN

Con objeto de dar inicio al trámite de aprobación del acta de reconocimiento final, el titular está obligado a comunicar a esta Consejería, en la Delegación Territorial correspondiente, la finalización de las obras proyectadas que figuran en el apartado 4. DESCRIPCIÓN DEL VERTIDO SOLICITADO E INSTALACIONES DE DEPURACIÓN. La comunicación deberá ir acompañada de un escrito del Director de las obras certificando que se han realizado según las prescripciones técnicas establecidas en el proyecto.

Las obras se ejecutarán, tal como se especifica en la documentación técnica presentada. En caso de preverse un plazo mayor para el inicio o para la finalización de las obras, el titular deberá presentar por escrito a la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible la correspondiente solicitud de prórroga.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 132/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3. PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

El artículo 58.1.d) de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, establece que entre las condiciones a incluir en las autorizaciones de vertido deberán figurar las relativas a los límites cualitativos del vertido y plazos, si proceden, para la progresiva adecuación de las características del efluente a los límites impuestos. Asimismo, el artículo 22 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía, contempla la posibilidad de la existencia de un Programa de Reducción de la Contaminación para la progresiva adecuación de las características de los vertidos a los valores límite de emisión recogidos en el apartado B.4. NORMAS DE EMISIÓN de las condiciones particulares.

A estos efectos, el titular de la autorización deberá establecer y desarrollar las actuaciones que se relacionan a continuación con el fin de conseguir la progresiva adecuación de las características de las aguas residuales a los valores límites de emisión definidos en el apartado B.4. NORMAS DE EMISIÓN de las condiciones particulares.

PLAZOS DE EJECUCIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES DE DEPURACIÓN

El titular de la autorización deberá establecer y desarrollar las actuaciones que se relacionan a continuación con el fin de conseguir la progresiva adecuación de las características de las aguas residuales a los valores límites de emisión definidos en este condicionado.

ACTUACIÓN	OBRA EJECUTADA
NUEVO SISTEMA DE BOMBEO EN LOS PATOS	01/2019
CONDUCCIÓN REBOSE DE LA PISCINA DEL ÁREA DE TRANSFERENCIA DE RESIDUOS A PTAR	07/2020
INCREMENTO RECICLADO AGUAS TRATADAS	01/2021
AMPLIACIÓN CAPACIDAD BOMBEO DE LA PISCINA ESTE A LA PISCINA OESTE	01/2021
NUEVO EMISARIO SUBMARINO	04/2021
AMPLIACIÓN CAPACIDAD EMISARIO EXISTENTE	04/2022
NUEVO BOMBEO DESDE PISCINA PLUVIALES DE GUADARRANQUE SUR HASTA EMISARIO	04/2022
SEGREGACIÓN DE PLUVIALES EN ORIGEN	04/2022
AMPLIACIÓN CAPACIDAD ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTO DE PLUVIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADAS	04/2022

Éstas son las acciones propuestas, que repercuten en esta autorización con el siguiente cronograma:

07/2020	SE INCLUYE LA GESTIÓN DE PLUVIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADAS ZONA DE RESIDUOS
01/2021	RECICLAR EL 20% , REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA Y EVITAR VERTIDOS POR PV3 LA NAPOLEONA
04/2021	INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES TRATADAS
04/2022	INCREMENTO CAPACIDAD DE TRATAMIENTO DE PLUVIALES PARA EVITAR SU VERTIDO POR PV1, PV4 Y PV6

Así pues:

- a) A partir de enero de 2021 el porcentaje de reciclado se incremento en un 20%, lo que supone reciclar un total de 2.242.560 m³/año. Este incremento en el reciclado debe reflejarse en un ahorro en el agua bruta de entrada que sería como máximo 6.517.440 m³/año .
- b) A partir de enero de 2021 el vertido de aguas pluviales por el punto PV3 La Napoleona no estará autorizado.
- c) A partir de abril de 2022 los vertidos de aguas pluviales por los puntos PV2 Los Patos y PV4 Madre Vieja I sólo podrán aliviar aguas pluviales limpias. No estará autorizado ningún vertido a través del punto de vertido PV1 Piscina Aguas Lluvia Oeste.
- d) A los seis meses de estar ejecutadas las obras se presentará una caracterización de los vertidos que se emitan por los puntos de vertido 1 y 2, al objeto de conocer más exhaustivamente las características y la composición real del vertido. Los resultados deberán complementarse con una caracterización de los vertidos, a llevar a cabo por parte del titular del mismo, la cual deberá contemplar todos los contaminantes que puedan estar presentes en el vertido final, teniendo en cuenta los procesos, las materias primas, los reactivos y los productos que se empleen en el proceso productivo de todas las instalaciones que viertan a través de la Refinería de Gibraltar - San Roque. Esta caracterización deberá ser realizada por una Entidad Colaboradora o laboratorio acreditado como laboratorio de ensayo según norma UNE-EN ISO/IEC 17025 o equivalente debiendo incluir la acreditación para la toma de muestras. Basándose en los resultados anteriores, se podrán determinar, entre otros aspectos, nuevos parámetros característicos, establecer nuevos límites y volumen de vertido autorizado así como la necesidad de ejecutar medidas correctoras.

El vertido efectuado durante el período de ejecución de las obras e instalaciones que afecten a los puntos de vertido PV1, PV2, PV3 y PV4 se efectuará como sigue:

PV1. PISCINA AGUAS LLUVIA OESTE.

Se autoriza el vertido de aguas pluviales a partir del rebose superficial, el aliviadero intermedio y el aliviadero en profundidad de la piscina de aguas de lluvia de la zona oeste. El rebose superficial se conecta al punto de vertido número 6 y el aliviadero en profundidad e intermedio al punto de vertido número 5. La conexión de estos dos últimos aliviaderos se realiza a través de la arqueta receptora de las aguas procedentes del tratamiento secundario, antes de los controles en continuo.

Este vertido sólo podrá entrar en funcionamiento en casos excepcionales de grandes lluvias en los que se superen los datos de diseño estimados para las instalaciones previstas en incidentes de grandes lluvias (50 l/m²/24 h). Mientras no se den estas circunstancias, las aguas de la piscina sólo podrán verterse previo tratamiento en las instalaciones de depuración de la Refinería.

Una vez que se cumpla la condición de grandes lluvias, se comenzará a verter por el aliviadero intermedio, seguidamente por la válvula de fondo (siempre y cuando se garantice la limpieza de fangos en los fondos) y en última instancia, se aliviará por la salida superficial.

La piscina contará con un sistema de eliminación de sustancias sobrenadantes (skimmer).

En los puntos que se especifican a continuación, deberá tener instalado y operativo un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. La señal será monitorizada y registrada por CEPESA, estando a disposición de la DPCCMA cuando así lo requiera. Puntos de localización de los sistemas de seguimiento:

- En la conducción de conexión de la Piscina Oeste con la arqueta receptora de aguas procedentes del tratamiento secundario (“aliviadero de fondo e intermedio de la piscina oeste”).
- En la conducción de conexión del rebose superficial de la Piscina Oeste con el punto de vertido número 6.

Estos equipos deberán estar en un lugar accesible para su mantenimiento y contraste. Los datos registrados se conservarán al menos seis meses.

Tal como se especifica en el punto 37 del condicionado, la instalación deberá contar con un pluviómetro en adecuadas condiciones de funcionamiento, con sistema de medición en continuo, para el procesamiento de los registros y así poder evaluar en cada momento si se dan en la instalación las posibles situaciones excepcionales de grandes lluvias.

Igualmente, y con objeto de verificar que la Piscina Oeste se mantiene en lo posible vacía y limpia, con el fin de que se almacenen y traten las aguas pluviales contaminadas, y que no se almacenen en ella otro tipo de

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 135/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

efluentes, la instalación deberá contar con un sistema de medición en continuo del nivel de llenado de la Piscina Oeste.

Tanto en el caso del pluviómetro, como para el sistema de medición del nivel de la Piscina Oeste, se deberá facilitar la adquisición de los datos registrados por estos sistemas de seguimiento en continuo, debiendo para ello el titular llevar directamente la señal de estos equipos a un lugar con las características adecuadas (temperatura, humedad, vibraciones, etc.). Para lo que se deberá integrar esta señal a un equipo informático de la instalación y realizar la transmisión de estos datos por Internet a través del protocolo de transferencia de ficheros FTP al Centro de Datos de esta Consejería. Debiendo el titular mantener los equipos de seguimiento, la señal y el lugar acondicionado para tal efecto. Anualmente, se verificará por ECCMA este Sistema Automático de Medida.

A partir de abril de 2022 los vertidos de aguas pluviales por el punto PV1 Piscina aguas lluvia oeste no estará autorizado.

PV2 Los Patos

Se autoriza el vertido de aguas pluviales sin contaminar realizado a través de una conducción de desagüe a la Bahía de Algeciras. Se trata de aguas procedentes del aliviadero de la arqueta previa al bombeo de aguas de lluvia a la planta de tratamiento de aguas de procesos y del aliviadero de la arqueta de bombeo de aguas de lluvia de NUEVA GENERADORA DEL SUR, a la piscina de lluvias oeste.

Este vertido sólo podrá entrar en funcionamiento en casos excepcionales de grandes lluvias (20 l/m²/24 h).

Se deberán tomar las medidas necesarias para garantizar la no contaminación de la red de pluviales, no permitiéndose el aporte de efluentes contaminados a dicha red.

En un punto representativo del vertido de CEPESA (la arqueta final recibe aguas del arroyo canalizado Los Patos), el titular deberá tener instalado y en funcionamiento un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. La señal será monitorizada y registrada por CEPESA, estando a disposición de la DPCCMA cuando así lo requiera.

Este equipo deberá estar en un lugar accesible para su mantenimiento y contraste. Los datos registrados se conservarán al menos seis meses.

En la antigua autorización, se llamaba “conducción de desagüe a la Bahía de Algeciras” al encauzamiento del arroyo de Los Patos a su paso por las instalaciones de refinería. A partir de abril de 2022 los vertidos de aguas pluviales por el punto PV2 Los Patos, que pasa a denominarse PV 6 Los Patos, no estará autorizado. Sólo podrán aliviar aguas pluviales limpias.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 136/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

PV3 La Napoleona:

Se autoriza el vertido de aguas pluviales limpias que se realiza a través de una conducción de desagüe a la Bahía de Algeciras. Se trata de aguas procedentes del aliviadero por válvula de fondo de la piscina este.

Este vertido sólo podrá entrar en funcionamiento en casos excepcionales de grandes lluvias (20 l/m²/24 h).

Se deberán tomar las medidas necesarias para garantizar la no contaminación de la red de pluviales, no permitiéndose el aporte de efluentes contaminados a dicha red.

En un punto significativo del vertido de CEPSA (la arqueta final recibe aguas del arroyo canalizado La Napoleona), el titular deberá tener instalado y en funcionamiento un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. La señal será monitorizada y registrada por CEPSA, estando a disposición de la DPCCMA cuando así lo requiera.

Este equipo deberá estar en un lugar accesible para su mantenimiento y contraste. Los datos registrados se conservarán al menos seis meses.

A partir de enero de 2021 el vertido de aguas pluviales por el punto PV3 La Napoleona no estará autorizado.

PV4 Madre Vieja I:

Se autoriza el vertido de aguas pluviales limpias que se realiza a través de una conducción de desagüe al arroyo Madre Vieja. El vertido procede del aliviadero de la arqueta de aguas pluviales previa a la piscina de PETROQUÍMICA.

El vertido sólo podrá entrar en funcionamiento en casos excepcionales de grandes lluvias (20 l/m²/24 h). Se deberán tomar las medidas necesarias para garantizar la no contaminación de la red de pluviales, no permitiéndose el aporte de efluentes contaminados a dicha red.

En la salida de la arqueta al punto de vertido, el titular deberá tener instalado y en funcionamiento un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. La señal será monitorizada y registrada por CEPSA, estando a disposición de la DPCCMA cuando así lo requiera. Este equipo deberá estar en un lugar accesible para su mantenimiento y contraste. Los datos registrados se conservarán al menos seis meses.

En la antigua autorización, se llamaba “conducción de desagüe a la Bahía de Algeciras” al encauzamiento del arroyo de Madre Vieja a su paso por las instalaciones de refinería. A partir de abril de 2022 los vertidos de aguas pluviales por el punto PV4 Madre Vieja I, que pasa a denominarse PV7 Madre Vieja I, no estará autorizado. Sólo podrán aliviar aguas pluviales limpias.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 137/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

PV 6 Antiguo Emisario.

El punto de vertido N°6 consiste en un punto de vertido discontinuo de aguas depuradas, que complementa la salida de efluentes a través del Punto de vertido N°5 (emisario submarino) en caso de grandes lluvias. Asimismo, a través de este punto se evacúa la corriente de salida procedente del rebose superficial de la Piscina Oeste.

Este punto de vertido tiene autorizado su entrada en funcionamiento a partir de pluviometrías que alcancen los 50 l/m²/24h (o en situaciones excepcionales de avería o reparación del emisario submarino). El punto de descarga se sitúa en el Pantalán, a unos 150 metros de la costa, a través de una conducción de 120 cm que finaliza en una boca de descarga sumergida que se introduce verticalmente en el mar, finalizando a escasos metros de la superficie.

A partir de abril de 2022 sólo estará autorizado el vertido de aguas pluviales limpias a través de este punto, que pasará a denominarse PV3.

A partir de abril de 2022 el vertido accidental a través de este punto por rebose de las arquetas de bombeo de los emisarios en caso de fallo en las bombas, tendrá la consideración de vertido no autorizado, debiéndose actuar conforme al apartado **F Actuaciones y medidas en caso de emergencia.**

4. NORMAS DE EMISIÓN

4.1. PUNTO DE VERTIDO N° 1 (HASTA 04/2022 SE DENOMINA PV5):

Nombre: Emisario existente

Código de identificación del vertido (Ley 18/2003): 11013

Identificación. Este punto de vertido se encuentra relacionado en el apartado 1.4. PUNTOS DE VERTIDO. Asimismo este punto de vertido se corresponde con el vertido número n°5 de la documentación presentada por CEPISA y tomada como base para realización de esta autorización.

Tipo de conducción de vertido. El vertido se realiza a través de un emisario submarino (>500 m y dilución > 1/100); cuyas coordenadas UTM HUSO 30 DATUM ETRS89 del punto de descarga son X.- 284.290,69; Y.- 4.006.713,48.

Tipo de vertido autorizado. Industriales, refrigeración, aguas residuales urbanas, tras tratamiento físico químico y biológico.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 138/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Descripción del vertido. Aguas Residuales Industriales, previo tratamiento en la estación depuradora de aguas residuales PTAR1.

Lugar del Vertido: masa de agua ES060MSPF610004 Límite del Parque Natural de los Alcornocales - Muelle de Campamento.

Zona afectada directamente por el vertido:

ZONAS PROTEGIDAS: 2 Zonas de baño marítimas

Zonas de producción de moluscos y otras especies de invertebrados marinos acuáticos.

- AND21. Bahía de Algeciras I.
- AND22. Bahía de Algeciras II.
- AND23. Río Palmones.
- AND26. Litoral de Cádiz II.

Zonas de protección de hábitat o especies

ES6120006. Marismas del Río Palmones.

ES6120033. Fondos Marinos de Marismas del río Palmones.

ZEPAES6120006. Marismas del Río Palmones.

Espacios protegidos incluidos en la Red Natura 2000.

Tipo de tratamiento. Tratamiento físico químico y biológico.

Volumen anual autorizado. Hasta abril de 2022, el volumen autorizado por este punto es de 4.686.115 m³. A partir de esta fecha será 4.900.000 m³.

Punto de aplicación de los límites: Los límites de emisión se aplicarán en una arqueta final después del proceso de depuración y habilitada para la instalación segura de equipos de muestreo manuales y automáticos, de acuerdo con lo establecido en el apartado B.5. PUNTOS DE CONTROL. Coordenadas UTM DATUM ETRS89 HUSO 30s; X.- 284.404; Y.- 4006918.

Todos los efluentes (salida de la EDAR, “by-pass” de la planta, aliviaderos de emergencia, etc.) deberán ser conectados antes de este punto. Este punto de control será anterior a la interconexión con el PV2.

En el PLAZO de SEIS MESES deberá presentar un informe que recoja el cálculo de la dilución (inicial) del punto de vertido nº 1 en el medio receptor, de acuerdo con la Orden de 13 de julio de 1993. En caso de que la dilución obtenida para este vertido no coincida con la establecida en esta autorización, ésta será revisada aplicando el nuevo valor. Asimismo, en caso de que no presente el estudio en el plazo indicado, este punto de vertido será considerado como “resto de casos” en el apartado de tipo de conducción de vertido, a los efectos previstos en el artículo 49 de la Ley 18/2003.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 139/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

LÍMITES DE EMISIÓN

Tabla 3: VALORES LÍMITE DE EMISIÓN PV1

PARÁMETRO O SUSTANCIA (*)	Media mensual	Media diaria	Valor Puntual	NEA-MTD (anual)	UNIDADES	FUENTE	OBSERVACIONES
pH	6 – 9	6 - 9	6 - 9	-	Ud pH	MTD	
COT	50	67	84	33	mg/l	MTD	
Sólidos en Suspensión	50	56	63	25	mg/l	MTD y Decreto 109/2015	
Nitrógeno Total	30	41	56	15	mg/l	MTD y Decreto 109/2015	
Fósforo	1,8	2	2,2	-	mg/l	Decreto 109/2015	
Aceites y grasas	15	17	18	-	mg/l	Decreto 109/2015	
Fenoles	1,5	1,6	1,8	-	mg/l	Decreto 109/2015	
Fluoruros	7	8	9,5	-	mg/l	Decreto 109/2015	
Amonio	50	67	83	-	mg/l	Decreto 109/2015	
Hidrocarburos no polares	5	5,5	6,5	2,5	mg/l	MTD y Decreto 109/2015	
Sulfuros	1	1,5	2	-	mg/l	Decreto 109/2015	
AOX	0,8	0,9	1,0	0,20	mg/l	Decreto 109/2015	
Plomo	5	5,5	6	5	µg/l	MTD	
Cadmio	0,5	0,54	0,58	0,5	µg/l	MTD	Límite de cuantificación
Níquel	25	28	30	25	µg/l	MTD	Límite de cuantificación
Mercurio	0,20	0,22	0,24	0,20	µg/l	MTD	Límite de cuantificación
BTX (Benceno)	10	10	10	10	µg/l	MTD	Límite de cuantificación

(*) PARA VERTIDOS A DPMT: El resto de parámetros incluidos de la tabla B del anexo I de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre por la que se aprueban las medidas fiscales y administrativas, que contenga el vertido a partir del 7 inclusive, su media mensual no superará el 5% del valor de referencia expresados en las unidades de la citada tabla B.

4.2. PUNTO DE VERTIDO Nº 2 (A PARTIR DE 04/2022):

Nombre: Nuevo Emisario

Código de identificación del vertido (Ley 18/2003): 11136

Identificación. Este punto de vertido se encuentra relacionado en el apartado 1.4. PUNTOS DE VERTIDO. Asimismo este punto de vertido se corresponde con el vertido denominado nuevo emisario en la documentación presentada por CEPESA y tomada como base para realización de esta autorización.

Tipo de conducción de vertido. El vertido se realiza a través de un emisario submarino (>500m y dilución > 1/100); cuyas coordenadas según proyecto.

Tipo de vertido autorizado. Pluviales contaminadas tras tratamiento físico-químico.

Descripción del vertido. Aguas Residuales Industriales, previo tratamiento en la estación depuradora de aguas residuales PTAR2.

Lugar del Vertido: masa de agua ES060MSPF610004 Límite del Parque Natural de los Alcornocales- Muelle de Campamento.

Zona afectada directamente por el vertido:

ZONAS PROTEGIDAS: 2 Zonas de baño marítimas

Zonas de producción de moluscos y otras especies de invertebrados marinos acuáticos.

- AND21. Bahía de Algeciras I.
- AND22. Bahía de Algeciras II.
- AND23. Río Palmones.
- AND26. Litoral de Cádiz II.

Zonas de protección de hábitat o especies

ES6120006. Marismas del Río Palmones.

ES6120033. Fondos Marinos de Marismas del río Palmones.

ZEPAES6120006. Marismas del Río Palmones.

Espacios protegidos incluidos en la Red Natura 2000.

Tipo de tratamiento. Tratamiento físico-químico.

Volumen anual autorizado. 1.297.930 m³. El titular presentará junto a la Declaración Anual de Vertido documentación técnica que justifique, con los datos de pluviometría, el volumen anual real vertido así como el volumen anual real de aguas que se tratan en la PTAR 2.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 141/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Punto de aplicación de los límites: Los límites de emisión se aplicarán en una arqueta final después del proceso de depuración y habilitada para la instalación segura de equipos de muestreo manuales y automáticos, de acuerdo con lo establecido en el apartado B.5. PUNTOS DE CONTROL. Coordenadas UTM DATUM ETRS89 HUSO 30, según proyecto.

Todos los efluentes (salida de la EDAR, “by-pass” de la planta, aliviaderos de emergencia, etc.) deberán ser conectados antes de este punto. Este punto de control será anterior a la interconexión con el PV1.

En el PLAZO de SEIS MESES deberá presentar un informe que recoja el cálculo de la dilución (inicial) del punto de vertido nº 1 en el medio receptor, de acuerdo con la Orden de 13 de julio de 1993. En caso de que la dilución obtenida para este vertido no coincida con la establecida en esta autorización, ésta será revisada aplicando el nuevo valor. Asimismo, en caso de que no presente el estudio en el plazo indicado, este punto de vertido será considerado como “resto de casos” en el apartado de tipo de conducción de vertido, a los efectos previstos en el artículo 49 de la Ley 18/2003.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 142/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

LÍMITES DE EMISIÓN

Tabla 4: VALORES LÍMITE DE EMISIÓN PV2

PARÁMETRO O SUSTANCIA (*)	Media mensual	Media diaria	Valor Puntual	NEA-MTD (anual)	UNIDADES	FUENTE	OBSERVACIONES
pH	6 – 9	6 - 9	6 - 9	-	Ud pH	MTD	
COT	50	67	84	33	mg/l	MTD	
Sólidos en Suspensión	50	56	63	25	mg/l	MTD y Decreto 109/2015	
Nitrógeno Total	30	41	56	15	mg/l	MTD y Decreto 109/2015	
Fósforo	1,8	2	2,2	-	mg/l	Decreto 109/2015	
Aceites y grasas	15	17	18	-	mg/l	Decreto 109/2015	
Fenoles	1,5	1,6	1,8	-	mg/l	Decreto 109/2015	
Fluoruros	7	8	9,5	-	mg/l	Decreto 109/2015	
Amonio	50	67	83	-	mg/l	Decreto 109/2015	
Hidrocarburos no polares	5	5,5	6,5	2,5	mg/l	MTD y Decreto 109/2015	
Sulfuros	1	1,5	2	-	mg/l	Decreto 109/2015	
AOX	0,8	0,9	1,0	0,20	mg/l	Decreto 109/2015	
Plomo	5	5,5	6	5	µg/l	MTD	
Cadmio	0,5	0,54	0,58	0,5	µg/l	MTD	Límite de cuantificación
Níquel	25	28	30	25	µg/l	MTD	Límite de cuantificación
Mercurio	0,20	0,22	0,24	0,20	µg/l	MTD	Límite de cuantificación
BTX (Benceno)	10	10	10	10	µg/l	MTD	Límite de cuantificación

(*) PARA VERTIDOS A DPMT: El resto de parámetros incluidos de la tabla B del anexo I de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre por la que se aprueban las medidas fiscales y administrativas, que contenga el vertido a partir del 7 inclusive, su media mensual no superará el 5% del valor de referencia expresados en las unidades de la citada tabla B.

CARACTERIZACIÓN

Al objeto de conocer más exhaustivamente las características y la composición real del vertido, en el plazo de 3 MESES de estar ejecutadas las obras se presentará una Propuesta de Caracterización de los vertidos que se emitan por los puntos de vertido 1 y 2, la cual deberá seguir, además de lo establecido en las condiciones generales, las siguientes directrices:

- El plazo máximo para la ejecución de la caracterización será de 6 MESES durante cinco días consecutivos.
- Los análisis se realizarán sobre muestra compuesta de al menos 12 fracciones, tomada a intervalos regulares durante las horas en las que se produce el vertido, o muestra de 24 horas tomada por un dispositivo automático de toma de muestras en función del caudal o a intervalos regulares.
- Los muestreos se realizarán en condiciones de máxima producción en la instalación y mínima alteración del medio receptor a consecuencia de factores ambientales. Deberán coincidir todos los efluentes que constituyen el vertido final.
- La caracterización deberá contemplar todos los contaminantes que puedan estar presentes en el vertido final, teniendo en cuenta los procesos, las materias primas, los reactivos y los productos que se empleen en el proceso productivo de todas las instalaciones que viertan a través de la Refinería de Gibraltar - San Roque. En todo caso, se llevará a cabo el análisis de los parámetros contemplados en el plan de vigilancia y control de las normas de emisión.

Esta caracterización deberá ser realizada por una Entidad Colaboradora o laboratorio acreditado como laboratorio de ensayo según norma UNE-EN ISO/IEC 17025 o equivalente debiendo incluir la acreditación para la toma de muestras.

Basándose en los resultados anteriores, se podrán determinar, entre otros aspectos, nuevos parámetros característicos, establecer nuevos límites y volumen de vertido autorizado así como la necesidad de ejecutar medidas correctoras.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 144/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS NORMAS DE EMISIÓN

El titular de la presente autorización está obligado a realizar los controles analíticos de la calidad del efluente con la periodicidad que se indica en la tabla siguiente:

Tabla 5: Periodicidad de parámetros de control en vertidos de aguas residuales industriales

PARÁMETRO	FRECUENCIA
Caudal, pH, COT, Sólidos en Suspensión, Nitrógeno Total, Hidrocarburos no polares, Amonio, Sulfuros, Fluoruros, Fenoles	Diario
DBO5	Semanal
pH "in situ", T° "in situ", Conductividad a 25° "in situ", AOX, Fenoles, Aceites y Grasas, Suma de PAH's, Toxicidad (Equitox), Benceno, Tolueno, Etilbenceno, Suma de Xilenos	Quincenal
DQO, Níquel, Plomo, Cobre, Cinc, Cromo, Vanadio, Cadmio, Mercurio, Arsénico, Diclorometano, Hexaclorobenceno, Cloroalcanos, Cloroformo, 4,T – Octifenol	Trimestral
Parámetros PRTR	Anual

Se tomará una **muestra representativa** del vertido de 24 horas, entendiendo como tal la tomada por un dispositivo automático de toma de muestras en función del caudal o a intervalos regulares o, en su caso, la muestra compuesta, igualmente en función del caudal o a intervalos regulares, de al menos 12 fracciones.

- El control de las normas de emisión previsto en el Plan de Vigilancia y Control se llevará a cabo por una entidad colaboradora, laboratorio acreditado como laboratorio de ensayo según norma UNE-EN ISO/IEC 17025 o la que en un futuro la sustituya, debiendo incluir la acreditación para la toma de muestras, o directamente por la persona titular de la autorización de vertido, siempre que los medios disponibles sean los adecuados y alcancen un nivel de garantía suficiente, lo que será objeto de aprobación, dentro del correspondiente Plan de Vigilancia y Control. En este último caso, la Consejería competente en materia de agua podrá exigir una supervisión periódica realizada por una entidad colaboradora, estableciéndose las siguientes frecuencias de contraste:

Tabla 6: FRECUENCIAS DE CONTRASTE

Periodicidad Analíticas	Periodicidad Contraste
Diaria	Quincenal
Semanal/Quincenal	Mensual
Mensual	Bimestral
Bimestral	Cuatrimetral
Trimestral	Semestral

El titular de la presente autorización deberá planificar por anticipado las fechas exactas de los muestreos correspondientes a todo el año, para las tomas de muestras a que se refieren los párrafos anteriores. Dicha planificación deberá remitirse a la Delegación Territorial de esta Consejería durante el mes siguiente al otorgamiento de la presente autorización para el resto del año en curso, y el último mes de cada año para los años sucesivos. Las fechas contenidas en el plan de muestreo no podrán modificarse sin consentimiento previo de esta Consejería.

Los métodos de referencia para la determinación de los parámetros, grado de cumplimiento de las Normas de Calidad Ambiental, así como cualquier otro que se requiera en esta autorización de vertidos serán los indicados en el Anexo VI del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, sin perjuicio de lo estipulado en el artículo 47 del mismo.

Presentación de informes sobre el Plan de Vigilancia y Control de las normas de emisión. MENSUAL, con la estructura informática definida por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

INVENTARIO DE PUNTOS DE VERTIDO DE AGUAS LIMPIAS

Ejecutadas las obras definidas en el apartado 3. PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN, el titular deberá llevar a cabo de una caracterización de los aguas pluviales no tratadas así como un estudio que permita conocer las características cualitativas y cuantitativas de las mismas.

Acompañando a los resultados de la caracterización de estas aguas pluviales, se deberá presentar un informe en el que se detallen la siguiente información asociada a los días en los que se han llevado a cabo las tomas de muestra: horas totales de precipitación, pluviometría media diaria (l/m²), tiempo (en horas) durante el cual se ha producido vertido, especificando el correspondiente a las aguas pluviales que, en su caso, se hayan catalogado como primeras aguas de lluvia, y caudal medio diario del mismo.

Por otro lado, junto a los resultados de la caracterización, si por parte de esa Delegación Territorial se estimase oportuno, se podrá solicitar al titular un informe con la interpretación de los mismos y en el se demuestre que los vertidos de pluviales no tratadas y, en su caso, las primeras aguas de lluvia, se encuentran exentas de contaminación y, por tanto, no suponen un aporte de carga adicional al medio, acompañado de un estudio de las medidas de control en origen y código de buenas prácticas que en su caso fuesen necesarias para mantener el carácter limpio de las aguas pluviales evacuadas al medio.

Asimismo, si a partir de los resultados y estudios anteriores se estimase conveniente, se podrán establecer las medidas de prevención y correctoras que permitan asegurar el carácter limpio de las aguas pluviales no tratadas.

PV 3. ANTIGUO EMISARIO.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 146/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El punto de vertido N°6, a partir de abril de 2022 consistirá en un punto de vertido discontinuo de aguas pluviales limpias segregadas de la zona Oeste. El rebose accidental de las arquetas de bombeo de los dos emisarios en caso de fallo de las bombas tendrá la consideración de vertido no autorizado.

El punto de descarga se sitúa en el Pantalán, a unos 150 metros de la costa, a través de una conducción de 120 cm que finaliza en una boca de descarga sumergida que se introduce verticalmente en el mar, finalizando a escasos metros de la superficie.

PV 4. CONTRAINCENDIOS-PANTALAN.

Se autoriza el vertido de aguas limpias a la Bahía de Algeciras, realizado a través de una conducción de desagüe. Se trata de agua de mar procedente del alivio de presión de la red de contraincendios.

El vertido solo entrará en funcionamiento durante las operaciones asociadas al funcionamiento o mantenimiento de la mencionada red, y para el desagüe del agua limpia de las pruebas de estanqueidad de los tanques de almacenamiento, siguiendo para este caso las prescripciones que se detallan en el punto 36 del condicionado.

“Debido a que el funcionamiento normal de la refinería conlleva periódicamente la necesidad de desaguar al mar el agua limpia utilizada en pruebas de estanqueidad de tanques de almacenamiento y al objeto de garantizar la no afección sobre la calidad del medio receptor sin obstaculizar la operatividad propia de la actividad, se establecen las siguientes condiciones genéricas:

- Las aguas liberadas serán aguas no contaminadas, por lo que en caso de detectarse presencia de contaminantes, sólo se permitirá su acceso directo al mar en el caso en que se demuestre que estas aguas tienen similares niveles de calidad que el agua de captación.
- Se utilizará prioritariamente el punto de vertido nº 8. En caso de no ser posible tal circunstancia, CEPSA deberá justificar suficientemente la solución adoptada.
- Con diez días de antelación al inicio del desagüe, o caso de no ser posible, con la mayor anticipación, el titular deberá informar a la Delegación Provincial de Medio Ambiente para su conocimiento y consideración, de la fecha de inicio y final de la operación, el origen del agua, el punto de vertido y los resultados analíticos obtenidos (al menos aceites y grasas, COT, pH y sólidos en suspensión y caudal del agua que se libera) refiriéndose éstos al agua antes y después de ser utilizada en la prueba hidráulica.
- Desde la Delegación Provincial se podrán requerir medidas de control adicionales a desarrollar durante la operación.”

PV 5. MADRE VIEJA II.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 147/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Se autoriza el vertido de aguas pluviales al arroyo Madre Vieja, realizado a través de una conducción de desagüe, procedente del aliviadero de los tanques PPI. De forma general, en este punto se produce el vertido de aguas pluviales limpias de la red separativa de la zona de RZ-100, autorizándose, en casos excepcionales de grandes lluvias (20 l/m²/24 h), el vertido de las aguas procedentes del aliviadero de los tanques PPI para el tratamiento de las aguas pluviales contaminadas retenidas en las zonas de las unidades.

Se deberán tomar las medidas necesarias para garantizar la no contaminación de la red de pluviales, no permitiéndose el aporte de efluentes contaminados a dicha red.

En la salida de los tanques PPI a la arqueta del punto de vertido, el titular deberá tener instalado y en funcionamiento un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. La señal será monitorizada y registrada por CEPESA, estando a disposición de la DP de Cádiz de la CGPDS cuando así lo requiera. A este respecto, deberá presentarse en el plazo de seis meses proyecto de instalación de dicho sistema, con un plazo de ejecución de un año.

Este equipo deberá estar en un lugar accesible para su mantenimiento y contraste. Los datos registrados se conservarán al menos seis meses.

Hasta tanto se disponga del sistema de seguimiento mencionado en la salida de los tanques PPI, se mantendrá el control actual establecido en la arqueta de aguas pluviales limpias de la zona de RZ-100, en la cual se dispone de sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento de la misma, estando dicha señal monitorizada y registrada por CEPESA, a disposición de la DPCCMA cuando así lo requiera.

De igual modo, hasta tanto se disponga del mencionado sistema de seguimiento en la salida de los tanques PPI, el vertido conjunto del aliviadero de éstos y del aliviadero de la arqueta de aguas pluviales limpias de la zona de RZ-100 sólo podrá entrar en funcionamiento en casos excepcionales de grandes lluvias (20 l/m²/24 h).

PV 6. LOS PATOS.

Se autoriza el alivio de aguas pluviales sin contaminar al cauce soterrado del arroyo de Los Patos de aguas procedentes del aliviadero de la arqueta previa al bombeo de aguas de lluvia a la planta de tratamiento de aguas de procesos y del aliviadero de la arqueta de bombeo de aguas de lluvia de NUEVA GENERADORA DEL SUR, a la piscina de lluvias oeste.

Este alivio sólo podrá entrar en funcionamiento en casos excepcionales de grandes lluvias, para pluviales limpias una vez garantizada la recogida de las primeras aguas pluviales para su tratamiento con el nuevo sistema de bombeo instalado.

Se deberán tomar las medidas necesarias para garantizar la no contaminación de la red de pluviales, no

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 148/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

permitiéndose el aporte de efluentes contaminados a dicha red.

En un punto representativo del vertido de CEPSA (la arqueta final recibe aguas del arroyo canalizado Los Patos), el titular deberá tener instalado y en funcionamiento un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. La señal será monitorizada y registrada por la DPCCMA.

Este equipo deberá estar en un lugar accesible para su mantenimiento y contraste. Los datos registrados se conservarán al menos seis meses.

PV 7 MADRE VIEJA I.

Se autoriza el alivio de aguas pluviales limpias que se realiza a través de una conducción de desagüe al arroyo Madre Vieja. El vertido procede del aliviadero de la arqueta de aguas pluviales previa a la piscina de PETROQUÍMICA.

El vertido sólo podrá entrar en funcionamiento en casos excepcionales de grandes lluvias, para pluviales limpias una vez garantizada la recogida de las primeras aguas pluviales para su tratamiento con el nuevo sistema de bombeo instalado.

Se deberán tomar las medidas necesarias para garantizar la no contaminación de la red de pluviales, no permitiéndose el aporte de efluentes contaminados a dicha red.

En la salida de la arqueta al punto de vertido, el titular deberá tener instalado y en funcionamiento un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. La señal será monitorizada y registrada por la DPCCMA.

Este equipo deberá estar en un lugar accesible para su mantenimiento y contraste. Los datos registrados se conservarán al menos seis meses.

5. PUNTOS DE CONTROL

En cada punto de control deberá existir una arqueta para la homogeneización de los vertidos que sea accesible en todo momento, y que permita la toma de muestras para el control de la calidad del efluente en condiciones adecuadas de seguridad y sin riesgo de accidentes.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 149/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

SITUACIÓN A PARTIR DE 04/2022

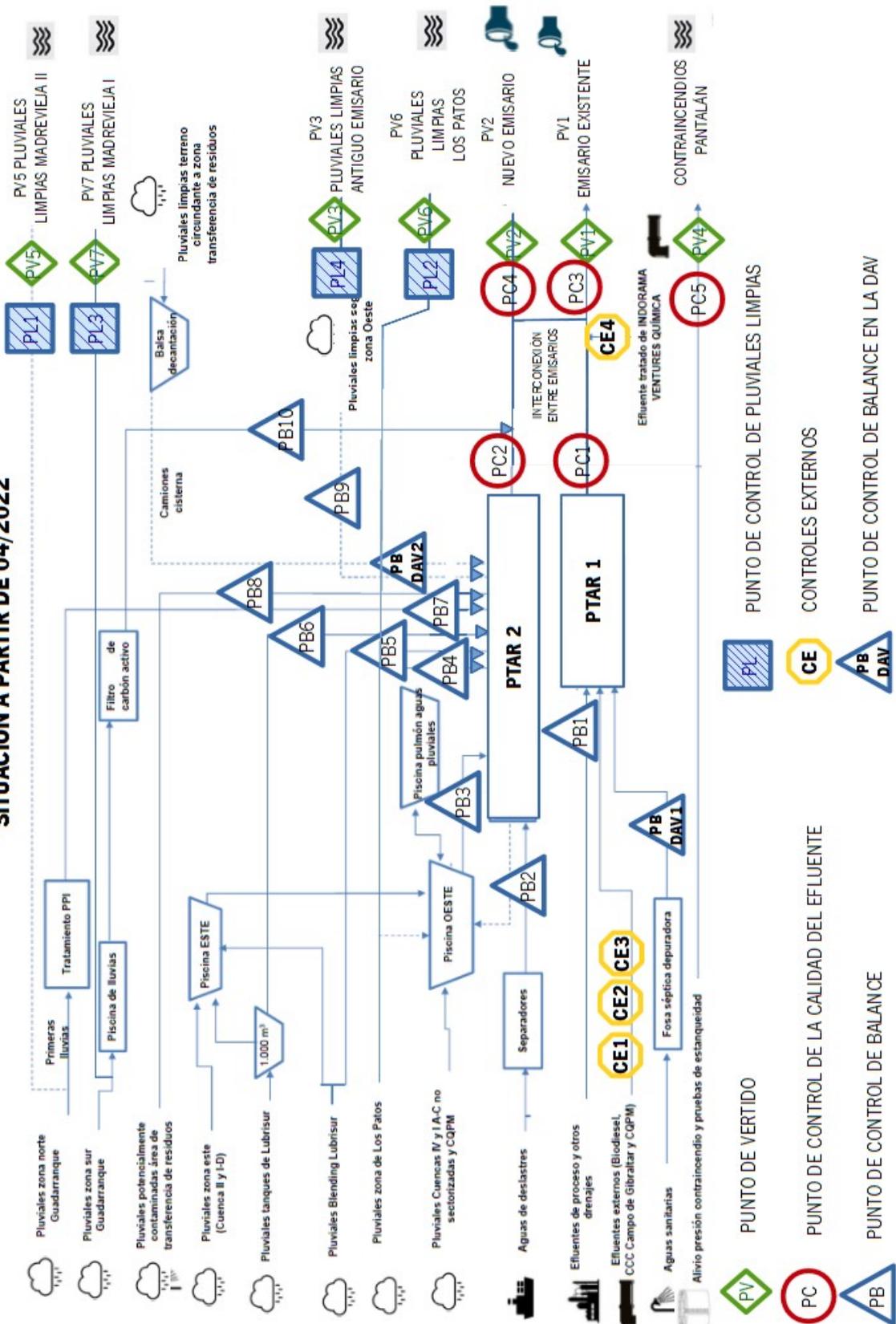


Tabla 7: Puntos de Control a partir de 04/2022

PUNTO DE CONTROL	SITUACIÓN	TIPO
PC1	SALIDA PTAR1	PC CALIDAD EFLUENTE
PC2	SALIDA PTAR2	PC CALIDAD EFLUENTE
PC3	EMISARIO EXISTENTE PV1 TRAS INCORPORACIÓN INDORAMA	PC CALIDAD EFLUENTE
PC4	NUEVO EMISARIO PV2 TRAS INCORPORACIÓN PLUVIALES TRATADAS ZONA SUR GUADARRANQUE	PC CALIDAD EFLUENTE
PC5	PV4 AGUAS LIMPIAS CONTRAINCENDIOS PANTALÁN	PC CALIDAD EFLUENTE
PBDAV1	AGUAS SANITARIAS	PTO CONTROL BALANCE ANUAL DAV
PBDAV2	PLUVIALES Balsa Decantación terreno circundante a zona de transferencia de residuos	PTO CONTROL BALANCE ANUAL DAV
CE1	EFLUENTES EXTERNOS: CBSR	PTO CONTROL BALANCE
CE2	EFLUENTES EXTERNOS: CCCG	PTO CONTROL BALANCE
CE3	EFLUENTES EXTERNOS: CQPM	PTO CONTROL BALANCE
CE4	EFLUENTES EXTERNOS: INDORAMA VENTURES ANTES DE ENTRADA A EMISARIO EXISTENTE (CORRESPONDE A ARQUETA VERTIDO Nº1 AAI/CA/021/07)	PC CALIDAD EFLUENTE
PB1	EFLUENTES DE PROCESO Y OTROS DRENAJES	PTO CONTROL BALANCE
PB2	AGUAS DE DESLASTRES	PTO CONTROL BALANCE
PB3	PLUVIALES CUENCAS IV Y I A-C NO SECTORIZADAS Y CQPM, PISCINA OESTE	PTO CONTROL BALANCE
PB4	PLUVIALES ZONA LOS PATOS	PTO CONTROL BALANCE
PB5	PLUVIALES BLENDING LUBRISUR	PTO CONTROL BALANCE
PB6	PLUVIALES TANQUES LUBRISUR	PTO CONTROL BALANCE
PB7	PLUVIALES ZONA NORTE GUADARRANQUE	PTO CONTROL BALANCE
PB8	PLUVIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADAS ÁREA TRANSFERENCIA RESIDUOS	PTO CONTROL BALANCE
PB9	PLUVIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADOS ZONA OESTE	PTO CONTROL BALANCE
PB10	PLUVIALES ZONA SUR GUADARRANQUE ANTES ENTRADA NUEVO EMISARIO	PTO CONTROL BALANCE
PL1	PV5 PLUVIALES LIMPIAS MADRE VIEJA I	PL CONTROL PLUVIALES
PL2	PV6 PLUVIALES LIMPIAS ZONA LOS PATOS	PL CONTROL PLUVIALES
PL3	PV7 PLUVIALES LIMPIAS MADRE VIEJA II	PL CONTROL PLUVIALES
PL4	PV3 ANTIGUO EMISARIO PLUVIALES LIMPIAS SEGREGADAS ZONA OESTE	PL CONTROL PLUVIALES

En caso de no disponer de dicha arqueta, ésta deberá estar instalada antes de 04/2022.

El muestreo que se haga en este punto será representativo del vertido y en él deberán cumplirse los límites cualitativos y cuantitativos establecidos en los apartados B.4. NORMAS DE EMISIÓN del condicionado de esta autorización.

Posterior a los puntos de control PC3, PC4 y PC5 y PL1, PL2, PL3 y PL4 no se permitirá la conexión de ningún otro efluente, siendo el titular de esta autorización el responsable, en todo caso, de dichas conexiones. Entre el punto de control y el punto de vertido no debe haber, por tanto, más que una

red de evacuación, sin ninguna alteración del efluente depurado, de modo que las características del efluente se mantengan inalteradas entre ambos puntos.

Si varios efluentes se agrupan a través de una red de evacuación para verterse al medio receptor en un único punto de vertido, en ningún caso esto supondrá una dilución del vertido, puesto que el condicionado de la autorización de vertido será exigible en el punto de control.

Los By-Passes entre las distintas conducciones de evacuación no están autorizados y el uso de éstos será considerado vertido no autorizado.

- **PC:** Los puntos de control de calidad del efluente tendrán monitorización en continuo de caudal, Aceites&Grasas, pH y COT. Se realizarán analíticas diarias (con tomamuestras automático para acumulada de 24h), semanales, quincenales, trimestrales y anuales según lo establecido en el plan de vigilancia y control de las normas de emisión.
- **PB:** Los puntos de control de balance dispondrán de un caudalímetro totalizador.
- **PBDV:** Los puntos de control de balance en la DAV, al producirse las entradas de estos influentes en las PTAR mediante camión cisterna, se incluirá en la Declaración Anual de vertido el valor total anual de volumen aportado.
- **PL:** Los puntos de control de pluviales limpias deberán dotar a los puntos de desbordamiento de sistemas de cuantificación de alivios conforme al artículo 48 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía y el artículo 259.ter y la Disposición Transitoria tercera del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

CE: Los controles externos se controlaran dentro del ámbito de su propia AAI.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 152/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En la situación actual, hasta abril de 2022 el esquema de los puntos de control y vertido es el siguiente.

PUNTO DE CONTROL	SITUACIÓN ACTUAL	TIPO
PC1	REBOSE SUPERFICIAL PISCINA OESTE, FUNCIONAMIENTO DEL PV6 > 50l/m ² /24 h	PC SENSOR CDCA
PC2	REBOSE INTERMEDIO PISCINA OESTE, FUNCIONAMIENTO DEL PV6 > 50l/m ² /24 h	PC SENSOR CDCA
PC3	REBOSE ARQUETA ANALIZADORA DE pH, COT, ACEITES Y GRASAS DE SALIDA PTAR	PC SENSOR CDCA
PC4	REBOSE DE BOMBEO, FUNCIONAMIENTO DEL PV6 > 50l/m ² /24 h	PC SENSOR CDCA
PC5	FUNCIONAMIENTO DEL PV2 > 20l/m ² /24 h	PC SENSOR CDCA
PC6	FUNCIONAMIENTO DEL PV3 > 20l/m ² /24 h	PC SENSOR CDCA
PC7	FUNCIONAMIENTO DEL PV4 > 20l/m ² /24 h	PC SENSOR CDCA
PC8	FUNCIONAMIENTO DEL PV7 > 5l/m ² /24 h	PC SENSOR CDCA
PC9	INDORAMA VENTURES ANTES DE ENTRADA A EMISARIO	PC
PC10	CONTROL ALIVIO PRESIÓN CONTRA INCENDIO Y PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD PV8	PC

PC1 REBOSE SUPERFICIAL PISCINA OESTE.- FUNCIONAMIENTO DEL PV6 > 50l/m²/24 h. Tendrá instalado un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento.

PC2 REBOSE INTERMEDIO PISCINA OESTE.- FUNCIONAMIENTO DEL PV6 > 50l/m²/24 h. Tendrá instalado un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento.

PC3 REBOSE ARQUETA TOMAMUESTRAS SALIDA PTAR1.- Tendrá instalado un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. No es necesaria analítica ya que está garantizada la calidad del efluente en este punto por ser posterior a los controles establecidos para los Puntos de Control PC1 y PC2.

PC4 REBOSE ARQUETA BOMBEO EMISARIO EXISTENTE.- Tendrá instalado un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. No es necesaria analítica ya que está garantizada la calidad del efluente en este punto por ser posterior a los controles establecidos para los Puntos de Control PC1 y PC2.

PC5 PV2 PLUVIALES LIMPIAS LOS PATOS,- FUNCIONAMIENTO DEL PV2 > 20l/m²/24 h. Tendrá instalado un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. Se realizarán analíticas cada vez que se produzca alivio por este punto.

PC6 REBOSE PISCINA ESTE PV3 NAPOLEONA.- FUNCIONAMIENTO DEL PV3 > 20l/m²/24 h. Tendrá instalado un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento .

PC7 PLUVIALES LIMPIAS PV4 MADRE VIEJA I.- FUNCIONAMIENTO DEL PV4 > 20l/m²/24 h. Tendrá instalado un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. Se realizarán analíticas cada vez que se produzca alivio por este punto.

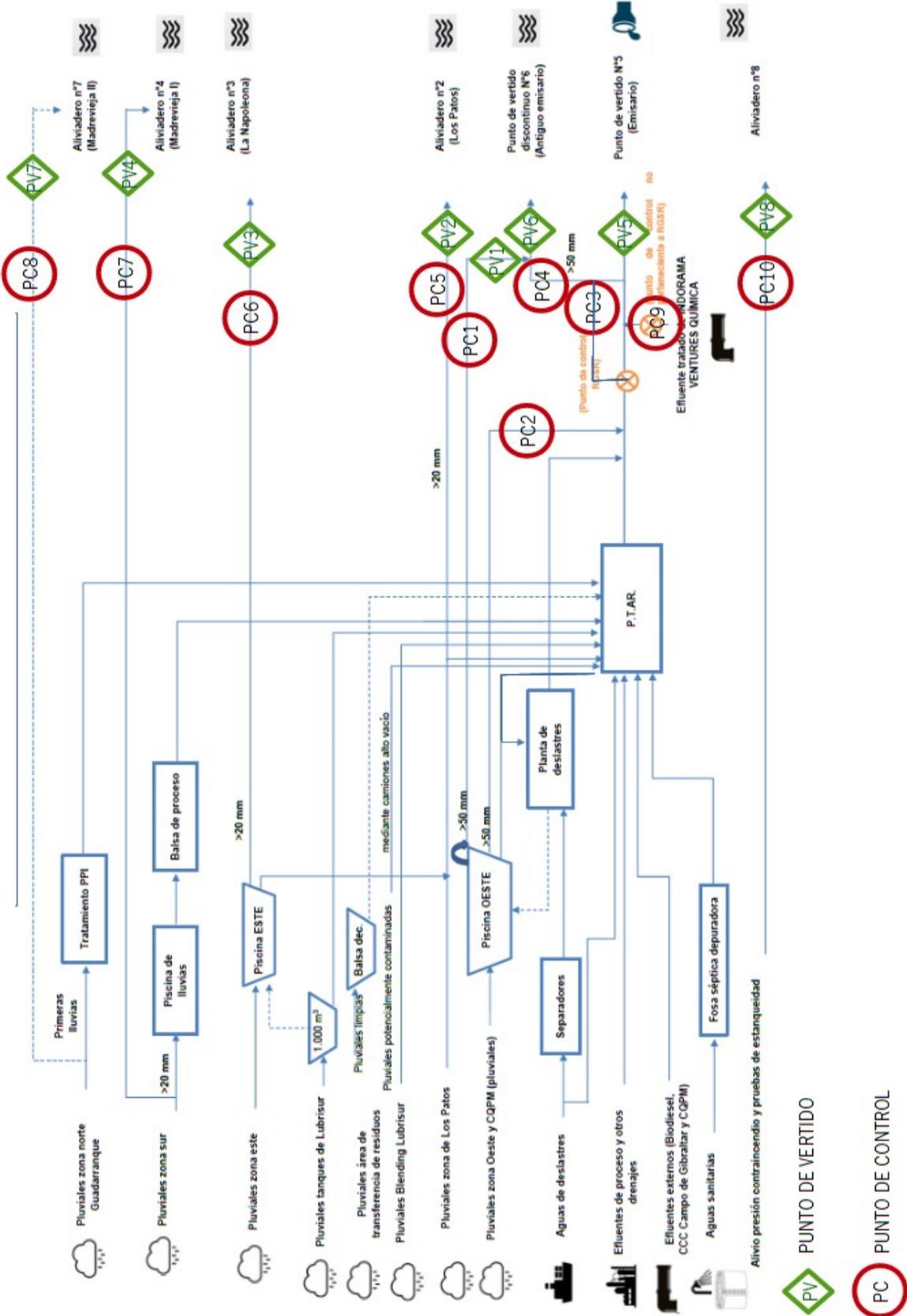
PC8 PLUVIALES LIMPIAS PV7 MADRE VIEJA II.- FUNCIONAMIENTO DEL PV7 > 5l/m²/24 h. Tendrá instalado un sistema de seguimiento en continuo del estado de funcionamiento. Se realizarán analíticas cada vez que se produzca alivio por este punto.

PC9 Emisario existente PV5 tras incorporación de Indorama.- Se realizará muestra anual del efluente conjunto según lo establecido en el plan de vigilancia y control de las normas de emisión.

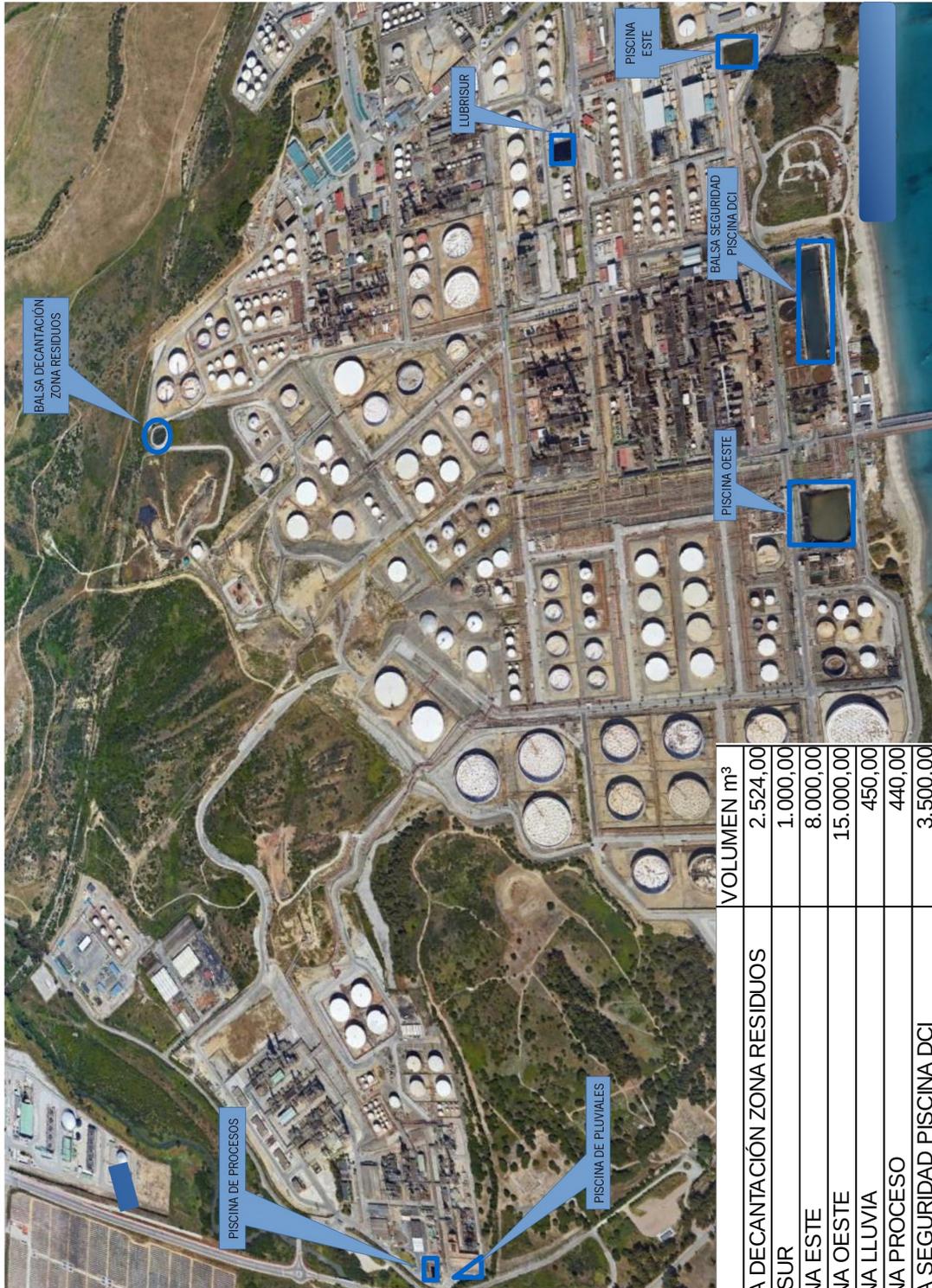
PC10 PV8 AGUAS LIMPIAS CONTRAINCENDIOS PANTALÁN.- Antes del alivio por este punto se comunicarán los resultados de la analítica del agua de llenado del tanque y de la analítica del agua una vez realizada la prueba hidrostática del mismo.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 154/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

SITUACIÓN ACTUAL



PLANO UBICACIÓN BALSAS



	VOLUMEN m³
BALSA DECANTACIÓN ZONA RESIDUOS	2.524,00
LUBRISUR	1.000,00
PISCINA ESTE	8.000,00
PISCINA OESTE	15.000,00
PISCINA LLUVIA	450,00
PISCINA PROCESO	440,00
BALSA SEGURIDAD PISCINA DCI	3.500,00

6. SISTEMAS DE MEDICIÓN DE CAUDAL Y OTROS PARÁMETROS

El titular de la autorización de vertido queda obligado a instalar y mantener a su costa un elemento de control efectivo de los volúmenes evacuados en cada punto de control, mediante dispositivos de medida en lámina libre, salvo casos singulares, tal y como establece la Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo. En caso de no disponer de este elemento, deberá estar instalado antes del 04/2022.

En cada punto de control deberá instalarse un aforador o contador y un sistema de acumulación que permita realizar una medición SEMANAL del nivel alcanzado para la estimación anual del volumen de vertido.

El titular de la autorización deberá llevar un registro SEMANAL del volumen de vertido en el libro de control que estará en todo momento a disposición del personal de esta Consejería.

Deberá tener en funcionamiento un sistema de seguimiento en continuo de caudal, pH, Conductividad y Temperatura en el punto de aplicación de los límites correspondientes a los Puntos de Vertido PV1 EMISARIO EXISTENTE Y PV2 NUEVO EMISARIO, que seguirá lo establecido en las condiciones generales.

La ejecución y gestión de cada uno de los elementos de transmisión o tratamiento del dato corresponderán a los propietarios de los equipos o aplicaciones. El titular deberá contar con un Plan de mantenimiento y calibración de los mismos. Asimismo, en caso de cambio de alguno de los equipos en continuo instalados, se remitirá en el plazo máximo de tres meses la modificación del Plan de mantenimiento y calibración de los medidores en continuo.

En cumplimiento de lo anterior, en el plazo de tres meses el titular deberá presentar una propuesta de los elementos y equipos necesarios para la transmisión de datos así como del Plan de mantenimiento y calibración de los mismos.

Una vez integrada la señal emitida por estos sensores en el Centro de Datos de Calidad Ambiental (CDCA) de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, se deberán comunicar todas las incidencias en las operaciones de mantenimiento y calibración efectuadas sobre estos sistemas automáticos de medida, de cara a la validación de los datos. Además, en caso de fallo o avería en los equipos de transmisión automáticos de control de los vertidos, y como complemento a lo dispuesto en las condiciones generales, se deberá seguir lo siguiente:

- El titular avisará al Centro de Datos de Calidad Ambiental (CDCA) en el momento en que se detecte que los medidores en continuo no funcionan correctamente durante un período superior a las 2 horas. En tanto en cuanto no se comunique la nulidad de los datos, estos podrán ser tomados como válidos a efectos del seguimiento del cumplimiento de los límites de emisión. Desde el CDCA se comunicará este hecho, con el fin de que se puedan tomar muestras, si se estima oportuno, durante el período en que persista la situación de funcionamiento incorrecto de los medidores.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 157/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- En el momento en que se determine que los datos del medidor no son correctos, el titular tomará una muestra puntual para determinar la concentración del parámetro correspondiente al medidor de funcionamiento incorrecto. Una réplica la analizará el mismo y la otra será adecuadamente conservada para poder realizar un análisis de contraste en el Laboratorio de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.
- La toma de muestras se repetirá cada 4 horas, mientras dure la situación de inoperatividad del medidor en continuo. Para ello se podrá utilizar tomamuestras automático. Los resultados analíticos serán adelantados vía fax o telemática cada 24 horas.
- En el momento en que los datos enviados puedan considerarse correctos, se remitirá aviso al CDCA señalando la idoneidad de la señal recibida.
- En el plazo de una semana se remitirá informe a la Delegación Territorial en Cádiz de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, indicando las causas del mal funcionamiento del aparato, las acciones emprendidas para su puesta en servicio, las medidas propuestas para mejorar el rendimiento en el futuro y los resultados analíticos obtenidos durante la fase de funcionamiento inadecuado.
- En el caso de que el rendimiento anual de un medidor en continuo se encuentre por debajo del 75% (porcentaje de datos válidos, respecto a total de datos recibidos), el titular del vertido deberá contar con un equipo de repuesto, en el plazo máximo de tres meses. En el cálculo del porcentaje de rendimiento, se obviarán los datos emitidos durante los periodos de mantenimiento, siempre que estas operaciones estén debidamente justificadas.

La suma de periodos de reparación o mantenimiento de los equipos, no podrán exceder de 3 meses al año, y siempre deberán estar suficiente y documentalmente justificados. En caso de superar dicho periodo, el titular del vertido deberá contar con un equipo de repuesto, en el plazo máximo de tres meses.

En los elementos de control cuya tipología precise alimentación de electricidad, se procurará disponer conjuntos redundantes de baterías para asegurar el suministro de energía, con una autonomía suficiente. Sólo se admitirá la alimentación externa de electricidad a los elementos de control si ésta se conecta directamente con la de los equipos de bombeo, de existir éstos. En este caso, el diseño de la instalación asegurará una fuente alternativa fiable de energía y que se proceda a registrar de forma fehaciente un eventual fallo del suministro eléctrico.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 158/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El titular de la autorización facilitará en todo momento el acceso a los equipos de control efectivo de los volúmenes vertidos al personal autorizado para llevar a cabo la comprobación de las instalaciones de medición y de los sistemas para el registro de los datos que estarán ubicados en un lugar de fácil acceso, a cubierto del exterior mediante un recinto, caseta o arqueta.

El titular de la autorización deberá facilitar inmediatamente la información que en cualquier momento le solicite el personal de esta Consejería sobre las mediciones practicadas para el control efectivo del volumen vertido y las características de los distintos equipos instalados.

En caso de avería, funcionamiento incorrecto o sustitución del sistema de medición, se pondrá inmediatamente en conocimiento de la Delegación Territorial de esta Consejería, quedando prohibida su manipulación sin previa autorización de esta y procediendo a su reparación en el plazo que se señale al efecto.

Todos los elementos se construirán de forma que no sea posible su alteración o manipulación, cumpliendo los protocolos y normas vigentes y se mantendrán en condiciones adecuadas para su correcto funcionamiento.

7. PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL MEDIO RECEPTOR

En el plazo de TRES MESES debe presentar una propuesta del Plan Vigilancia y Control del medio receptor afectado por el vertido de acuerdo con lo establecido en las condiciones generales de esta autorización de vertido. En cualquier caso, la ejecución del plan de vigilancia deberá comenzar antes de SEIS MESES desde la concesión de esta autorización de vertido.

El Plan de Vigilancia y control del medio receptor afectado por el vertido, deberá recoger las directrices de la Directiva 2000/60/CE de 23 de octubre de 2000 y Directiva 2013/39/UE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. Dicho Plan deberá contar con la aprobación de la Delegación Territorial correspondiente.

El programa de vigilancia y control del medio receptor afectado directamente por el vertido abarcará el muestreo de aguas, sedimentos y organismos e incluirá los parámetros que se medirán, incluyendo al menos los siguientes:

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 159/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

INDICADORES BIOLÓGICOS

En el plan deberán especificarse los índices a utilizar en la determinación de los parámetros de los indicadores biológicos así como la forma de evaluar el estado y la evolución de los mismos de acuerdo con los criterios establecidos en la Directiva Marco de Aguas y Directiva 2013/39/UE. Entre los indicadores biológicos, se determinará la fauna bentónica invertebrada. Los indicadores aplicables serán los definidos para el tipo de masa de agua por el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental. La masa de agua es costera de tipología AC-T10 Aguas costeras mediterráneas influenciadas por aguas atlánticas.

Invertebrados Bentónicos

En lo que respecta al estudio de los invertebrados bentónicos se controlará la estructura completa de la comunidad a nivel taxonómico de familia. Los parámetros a determinar serán: abundancia, diversidad y presencia/ausencia de taxones sensibles o indicadores de contaminación. El análisis del estado de la fauna bentónica invertebrada para establecer una caracterización del bentos representativo de la zona, se llevará a cabo en todos los puntos de muestreo establecidos en el Plan de Vigilancia y Control del Medio Receptor, incluyendo el muestreo en la zona no influenciada por el vertido. La frecuencia de la toma de muestras será anual debiendo realizar una ellas en primavera-verano. Indicadores aplicables por tipo.

INDICADOR	TIPOS DE MASAS DE AGUAS COSTERAS																															
	AC-T01	AC-T02	AC-T03	AC-T04	AC-T05	AC-T06	AC-T07	AC-T08	AC-T09	AC-T10	AC-T11	AC-T12	AC-T13	AC-T14	AC-T15	AC-T16	AC-T17	AC-T18	AC-T19	AC-T20	AC-T21	AC-T22	AC-T23	AC-T24	AC-T25	AC-T26	AC-T27	AC-T28	AC-T29	AC-T30		
Chl-a										+						*										*	*	*	*	*	*	+
Blooms											*	*	*							*	+					*	*	*	*	*	*	
SPT											*																					
CFR/RICQI/RSL															+	+	+	+														
CFR																										+	+	+	+	+		
CARLIT																																+
POMI / SV																																+
BOPA/ MEDOCC																																+
BOPA													+								*	+										
MEDOCC																																+
M-AMBI											*	*	*	*	*	*	*	*	*							*	*	*	*	*	*	
Amonio							**	**			**	**	**	**	**	**	**	**	**						**	**	**	**	**	**	**	
Nitritos							**	**			**	**	**	**	**	**	**	**	**						**	**	**	**	**	**	**	
Nitratos							**	**			**	**	**	**	**	**	**	**	**						**	**	**	**	**	**	**	
Fosfatos							**	**			**	**	**	**	**	**	**	**	**						**	**	**	**	**	**	**	
FAN																																

- El indicador se utiliza para evaluar estado ecológico en el tipo señalado.
- +** Indicador cuyo valor de condición de referencia no se ha definido porque bien la información disponible o bien el número de masas de referencia, es insuficiente.
- *** Valores de condición de referencia y/o límites de clase obtenidos bien con elevada incertidumbre estadística o bien a partir de datos insuficientes por interpolación y criterio de expertos (ver anexo III.B.2.6)
- **** Valores de límite de cambio de clase pendientes. Se requiere un mayor desarrollo para su establecimiento.

Siendo:

Elemento	Nombre del indicador	Acrónimo
Fitoplancton.	P90 de concentración de clorofila-a ($\mu\text{g/L}$) en campo medio*.	Chl-a
	Floraciones planctónicas (% de muestras donde un taxón cualquiera supera el umbral de abundancia).	Blooms
	Spanish Phytoplankton Tool.	SPT
Macroalgas.	Calidad de los fondos rocosos.	CFR
	Índice de calidad de las comunidades del intermareal rocoso.	RICQI
	Lista reducida de especies.	RSL
	Cartografía de las comunidades litorales y de infralitoral superior de costas rocosas.	CARLIT
Angiospermas.	Índice multivariante de Posidonia oceánica.	POMI
	Sistema valenciano de clasificación.	SV
Fauna bentónica de invertebrados.	Benthic opportunistic polychaeta amphipoda.	BOPA
	MEDiterranean OCCidental.	MEDOCC
	Multivariate-AZTI's Marine Biotic Index.	M-AMBI
	Benthic Opportunistic Annelida Amphipod index.	BO2A
Nutrientes.	Amonio ($\mu\text{mol NH}_4/\text{L}$).	Amonio
	Nitritos ($\mu\text{mol NO}_2/\text{L}$).	Nitritos
	Nitratos ($\mu\text{mol NO}_3/\text{L}$).	Nitratos
	Fosfatos ($\mu\text{mol PO}_4/\text{L}$).	Fosfatos
	Índice Fosfatos-Amonios-Nitritos.	FAN

* Campo próximo: de 0 a 200 m de la costa; campo medio: a más de 200 m de la costa.

Condiciones de referencia y límites de cambio de clase de estado.

Indicador	Unidades	Valor absoluto. Condición de referencia/ condición específica del tipo	Indicadores biológicos e hidromorfológicos: RCE Indicadores químicos y biológicos (ChIA): Concentración			
			Límite muy bueno/buena	Límite bueno/moderado	Límite moderado/deficiente	Límite deficiente/malo
Chl-a		-	3	6		
BOPA		Fauna únicamente compuesta por especies sensibles (anfipodos excepto género Jassa) y ausencia de poliquetos oportunistas. BOPA: 0.	0,95	0,54		
Amonio	$\mu\text{mol NH}_4/\text{L}$			3,89		
Nitritos	$\mu\text{mol NO}_2/\text{L}$			0,87		
Nitratos	$\mu\text{mol NO}_3/\text{L}$			7,74		
Fosfatos	$\mu\text{mol PO}_4/\text{L}$			0,53		

INDICADORES FÍSICO-QUÍMICOS

En cuanto al análisis de los indicadores físico-químicos deberán analizarse en la columna de agua como mínimo los parámetros que, a continuación, se detallan además de todos aquellos parámetros que pudieran estar presentes en el vertido y por tanto acumulables en el medio. El análisis de estos parámetros se incluirá en todos los puntos de muestreo establecidos en el Plan de Vigilancia y Control del Medio Receptor, incluyendo el muestreo en la zona no influenciada por el vertido. La frecuencia de toma de muestras será la que sigue:

Parámetros	P05	P06	P07	P09	P11	P12
Aceites y Grasas	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral
Amonio	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral
AOX	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral
Arsénico y compuestos	Anual		Anual	Anual		
Benceno	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral
Benzofluoranteno	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral	Anual	Anual
Cadmio y compuestos	Anual		Anual	Anual		
Cloroalcanos, C10 – C13	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral	Anual	Anual
Cloro residual total	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
Cobre y compuestos	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral
Conductividad	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
COT	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
Cromo	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
Etilbenceno	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral	Anual	Anual
Fenoles	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral
Fluoruros	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
Fósforo total	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
HAP	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral
Hidrocarburos no polares	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral	Trimestral
Indenopireno	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral	Anual	Anual
Mercurio y compuestos	Anual		Anual	Anual		
Naftaleno	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral	Anual	Anual
Níquel y compuestos	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral
Nitratos	Mensual		Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
Nitrógeno total	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
Oxígeno disuelto	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
pH	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
Plomo y compuestos	Anual		Anual	Anual		
Sólidos en suspensión	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral
Sulfuros	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral
Temperatura	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Trimestral	Trimestral
Tolueno	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral	Anual	Anual
Xilenos	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral	Anual	Anual
Zinc y compuestos	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Semestral

Sedimentos

Para el control de sedimentos se llevará cabo un análisis semestral de los siguientes parámetros en al menos tres puntos, coincidiendo uno de ellos con el punto de referencia o blanco tomado en una zona no influenciada por el vertido:

- la granulometría del sedimento
- potencial redox
- nitrógeno total
- fósforo total
- materia orgánica
- metales

El análisis de sedimentos y de organismos se llevará a cabo anualmente en dos puntos del área de influencia del emisario, donde el sedimento tienda a acumularse.

Aguas

- salinidad
- las condiciones de oxigenación: oxígeno disuelto
- los nutrientes: fósforo total, fósforo soluble reactivo, nitrógeno total, nitrato + nitrito y amonio
- aceites y grasas
- sólidos en suspensión
- cloro residual total
- cloro libre residual
- cloroformo
- organoclorados
- transparencia: profundidad Secchi y turbidez
- materia orgánica
- perfiles Temperatura-salinidad.

En cada caso, el solicitante propondrá unas relaciones de parámetros adecuadas al proceso industrial de que se trate.

Asimismo, en el caso de zonas de baño, se analizarán, además de los parámetros anteriores, enterococos intestinales y escherichia coli.

El control del medio receptor previsto en el programa de vigilancia y control aprobado, se llevará a cabo por una entidad colaboradora, laboratorio de ensayo según norma UNE-EN ISO/IEC 17025 o equivalente debiendo incluir la acreditación para la toma de muestras o directamente por la persona titular de la autorización de vertido, siempre que los medios disponibles sean los adecuados y alcancen el mismo nivel exigido a una entidad colaboradora. En este último caso, la Consejería competente en materia de agua podrá exigir una supervisión periódica realizada por una entidad colaboradora.

El titular del vertido deberá definir la zona de mezcla. En el establecimiento de las condiciones de mezcla se tendrán en cuenta las siguientes directrices:

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 163/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Descripción de la metodología utilizada, identificando los programas de modelización utilizados, debiendo indicar si han sido utilizados para todo o para parte del proceso. Se deberá documentar que el software utilizado está validado para el fin utilizado.
- Identificar las fuentes de datos utilizadas (condiciones hidrológicas, mareas, vientos, etc). En caso de utilizar datos propios, se deberá indicar los controles de calidad establecidos e indicar qué proceso de validación han sufrido estos.
- Datos de calibración y validación utilizados en el proceso; así como los resultados en este proceso.
- Identificación y evaluación de situaciones excepcionales (avenidas, superación de límites y situaciones accidentales) y su afección a la determinación de la zona de mezcla.
- Con carácter general, el establecimiento de la zona de mezcla se definirá tomando como referencia el punto de vertido, identificando sus límites horizontales y verticales.

Las estaciones de toma de muestras se establecerán sobre el perímetro exterior que delimita la zona de mezcla. Para ello se establecerá una línea paralela a la conducción de vertido o, en su defecto, perpendicular a la orilla, que tendrá como origen el punto de vertido y que será considerada eje X. El corte de esta línea con la zona de mezcla define el punto nº1 del plan de vigilancia y control. Para establecer el resto de puntos, se tomará como referencia el punto de vertido y el eje X indicado. A partir del punto de vertido se establecerán líneas rectas que formen con el eje X un ángulo de 45° hasta completar una circunferencia. El corte de estas líneas con el perímetro exterior de la zona de mezcla determinará el resto de estaciones de toma de muestra, alcanzando un máximo de 8 estaciones de toma de muestras, en los vertidos que la zona de mezcla no alcanza la orilla o la costa. Se establecerán además tres estaciones de toma de muestra sobre la línea de costa (dos a ambos lados del emisario y uno en el arranque de éste).

Las tomas de muestras se realizarán, al menos, a superficie (1 metro) y fondo. En el caso de profundidades inferiores a 5 metros, se podrá tomar una sola muestra, debiendo seleccionar entre la toma a superficie o fondo según las características tanto del efluente como del medio receptor (temperatura, densidad y miscibilidad). Para profundidades superiores a 10 metros, se deberán tomar muestras a tres profundidades (superficie, disco de Secchi y fondo). Cada una de las muestras deberá analizarse de forma independiente.

Cada 4 años el titular deberá revalidar la zona de mezcla establecida.

Finalmente, para el diseño de dicho Plan se tendrá en cuenta la existencia de otros vertidos en la zona y, a ser posible, será conjunto para todas las empresas situadas en la zona afectada.

Presentación de informes sobre la Vigilancia y Control del Medio Receptor: ANUALMENTE, junto a la Declaración Anual de Vertidos, en formato electrónico, con la estructura informática definida por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 164/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

8. PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL ESTRUCTURAL

En el PLAZO de SEIS MESES, tras la autorización del vertido, el titular deberá presentar ante la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, para su aprobación, un Plan de Vigilancia y Control Estructural, de acuerdo a lo establecido en el pliego de condiciones generales de esta autorización de vertido.

El Plan de Vigilancia y Control Estructural de la conducción de vertido a desarrollar se ajustará al presentado por el titular y, en todo caso, a lo establecido en las condiciones generales de esta autorización de vertido, debiendo seguir, además, las siguientes directrices:

- Se realizará la inspección y el mantenimiento preventivo de los elementos estructurales asociados a la conducción de vertido, inspeccionando toda la longitud de las tuberías (tanto el tramo terrestre como el sumergido) y todos sus elementos. Las inspecciones deberán realizarse de forma que las reparaciones que en su caso fueran necesarias realizar, de acuerdo con el proyecto y la normativa de aplicación en este sentido, puedan ejecutarse antes del inicio de la época estival.
- En cuanto a la inspección de toda la longitud del tramo sumergido, para que este control sea eficaz, la inspección deberá realizarse con la máxima carga hidráulica posible y, al menos, con una periodicidad anual, aumentando ésta cuando la conducción se sitúe bajo canales de navegación, zonas de fondeo, áreas de pesca mediante arrastre o donde la acción del oleaje sea intensa. Asimismo, deberá realizarse una inspección visual, con carácter semestral, en el momento de la bajamar, de forma que se comprueben posibles problemas de erosión en la zona intermareal. En caso de detectarse, deberán tomarse las medidas correctoras oportunas y ser restituido el terreno a su estado natural.
- Se realizará el seguimiento del estado del emisario, así como la determinación de posibles roturas o fugas, revisándose las partes que se encuentran al descubierto mediante técnicas sonográficas, e inspección visual submarina de toda la longitud del emisario sumergido con filmación y grabación de las zonas inspeccionadas. Dicho estudio deberá incluir evaluación y cuantificación de las medidas correctoras que en su caso sean necesarias realizar, para mantener el emisario en condiciones adecuadas, de acuerdo con el proyecto final de obra y la normativa de aplicación en este sentido. Las inspecciones deberán realizarse de forma que dichas medidas correctoras puedan ejecutarse previo al inicio de la época estival.
- En el plazo de SEIS MESES deberán estar en funcionamiento las medidas correctoras que en su caso sean necesarias para mantener el(las) emisario submarino, conducción de desagüe en condiciones óptimas de funcionamiento
- El titular del vertido deberá tomar en todo momento las medidas necesarias para mantener el(las) emisario submarino, conducción de desagüe en las condiciones anteriormente establecidas.
- Se deberá realizar la primera inspección en un plazo no superior a UN AÑO.

Presentación de informes sobre la Vigilancia y Control Estructural: ANUALMENTE, junto a la Declaración Anual de Vertidos, en formato electrónico, con la estructura informática definida por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 165/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

10. OTRAS CONDICIONES

PARA VERTIDOS DE PLUVIALES LIMPIAS INCLUIDOS EN EL EXPEDIENTE SOLO INVENTARIADOS.

En todo momento se tomarán las medidas técnicas y de vigilancia necesarias para impedir la contaminación por aguas fecales u otros efluentes líquidos de otra naturaleza distinta a las estrictamente pluviales; siendo el titular de esta autorización el responsable, en todo caso, de las conexiones realizadas a esta red separativa de pluviales.

En el plazo de SEIS MESES, el efluente deberá ser sometido antes de su vertido al medio a un pretratamiento, el cual consistirá, como mínimo, en un desbastado de sólidos gruesos. Se deberá asegurar el buen funcionamiento de la conducción, evitar obturaciones y el vertido de sólidos gruesos al medio.

Los puntos de vertido de pluviales limpias PV3 EMISARIO ANTIGUO, PV5 MADREVIEJA II, PV6 LOS PATOS y PV7 MADREVIEJA I deberán disponer de una arqueta de fácil acceso que permita tomar muestras en condiciones de representatividad. Posterior a esta arqueta no se permitirá la conexión de ningún otro efluente de naturaleza distinta a las estrictamente pluviales limpias.

Según la Disposición transitoria tercera del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, que regula la incorporación en los sistemas de saneamiento de medidas para el control de desbordamiento de aguas de escorrentía, se deberá dotar a los puntos de desbordamiento de sistemas de cuantificación de alivios, con fecha límite el 21 de septiembre de 2016.

C. DECLARACIONES PERIÓDICAS

Declaración anual de vertidos:

ANUALMENTE, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 44 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía, el titular de esta autorización deberá presentar una Declaración de Vertido mediante el procedimiento de tramitación telemática, antes del 1 de marzo del año siguiente al que se refiere la declaración. Dicha declaración se presentará en formato electrónico con la estructura informática definida por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

En ella se recogerá la información generada para todos los vertidos incluidos en esta Resolución, ya sea que se encuentren autorizados o no.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 166/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Tabla 8: RESUMEN PARA EL SEGUIMIENTO DE LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA AUTORIZACIÓN DE VERTIDOS

CONDICIONES A CUMPLIR TRAS LA RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN DE VERTIDOS	
<u>Plazo</u>	<u>Concepto</u>
AL AÑO	Ejecución del Plan de Vigilancia y Control del Medio Receptor.
07/2020	Conducción rebose de la piscina del área de transferencia de residuos a PTAR1
01/2021	Incremento reciclado aguas tratadas y ahorro consumo
01/2021	Ampliación capacidad bombeo de la piscina Este a la piscina Oeste
04/2021	Nuevo Emisario submarino
04/2022	Ampliación capacidad emisario existente
04/2022	Nuevo bombeo desde piscina pluviales de Guadarranque Sur hasta emisario
04/2022	Segregación de pluviales en origen
04/2022	Ampliación de capacidad de almacenamiento y tratamiento de aguas pluviales potencialmente contaminadas. Se deja de verter por PV1
04/2022	Instalación arquetas puntos de control de vertidos
07/2022	Caracterización de los vertidos.
<u>Frecuencia</u>	<u>Concepto</u>
TRIMESTRAL	Informes de Vigilancia y Control de las Normas de Emisión.
ANUAL	DECLARACIÓN ANUAL DE VERTIDOS, junto a: - Informe de Vigilancia y Control del Medio Receptor. - Informe de Vigilancia y Control de Estructural. - Informe de Control de vertidos a la red de saneamiento.
Cada 4 años	el titular deberá revalidar la zona de mezcla establecida.

D. CONDICIONES ECONÓMICO - ADMINISTRATIVAS

IMPUESTO SOBRE VERTIDOS A LAS AGUAS LITORALES

Tabla 9: IMPUESTO SOBRE VERTIDOS A LAS AGUAS LITORALES del Punto de vertido 1 (actual PV5) hasta abril de 2022

<p>Los vertidos a las aguas litorales se gravarán con un impuesto, que será función de la carga contaminante, de acuerdo con la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas. El devengo y los pagos fraccionados a cuenta se realizarán de acuerdo con lo estipulado en el Capítulo I – “Impuestos ecológicos” de la mencionada Ley 18/2003.</p> <p>Como base de cálculo del impuesto sobre vertidos a las aguas litorales, se considera un único punto de vertido constituido por la agrupación de los 5 puntos de vertido que se definen en esta autorización.</p> <p>A efectos del cálculo de la base imponible se aplicará un coeficiente multiplicador, conforme a lo establecido en la tabla del Art. 49 de la citada Ley y a lo establecido en el artículo 3.6 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, para la definición de aguas limitadas; al tratarse de un vertido de las siguientes características:</p>				
VERTIDO “CEPSA Refinería”				
Código de identificación fiscal del vertido:			11013	
Tipo de vertido:			AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	
Lugar del vertido:			AGUAS LITORALES	
Tipo de conducción:			EMISARIO SUBMARINO	
Coeficiente multiplicador:			0,5	
VOLUMEN (miles de m ³)	PARÁMETRO	VALOR LÍMITE DE EMISIÓN	VALOR DE REFERENCIA	UNIDADES DE CONTAMINACIÓN TOTALES
4.686,115	COT (mg/l)	50	150	
	Sólidos en suspensión (mg/l)	50	300	
	Nitrógeno total (mg/l)	30	55	
	Fósforo Total	1,8	15	
	Fenoles (mg/l)	1,5	1	
	AOX	0,8	15	
TOTAL				12.740,553
CUOTA (Euros / año)				63.702,760

FIANZA HASTA ABRIL DE 2022

El titular deberá constituir una fianza para la autorización del vertido solicitado, de conformidad con el artículo 88. f) de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, con carácter previo a la resolución de este procedimiento.

Su cuantía equivale a un semestre del Impuesto sobre Vertidos a Aguas Litorales de acuerdo a lo establecido en el artículo 17.3 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo (31.851,38 EUROS)

Tabla 9: IMPUESTO SOBRE VERTIDOS A LAS AGUAS LITORALES del Punto de vertido 1 a partir de abril de 2022

<p>Los vertidos a las aguas litorales se gravarán con un impuesto, que será función de la carga contaminante, de acuerdo con la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas. El devengo y los pagos fraccionados a cuenta se realizarán de acuerdo con lo estipulado en el Capítulo I – “Impuestos ecológicos” de la mencionada Ley 18/2003.</p> <p>Como base de cálculo del impuesto sobre vertidos a las aguas litorales, se considera un único punto de vertido constituido por la agrupación de los 5 puntos de vertido que se definen en esta autorización.</p> <p>A efectos del cálculo de la base imponible se aplicará un coeficiente multiplicador, conforme a lo establecido en la tabla del Art. 49 de la citada Ley y a lo establecido en el artículo 3.6 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, para la definición de aguas limitadas; al tratarse de un vertido de las siguientes características:</p>				
VERTIDO “CEPSA Refinería”				
Código de identificación fiscal del vertido:			11013	
Tipo de vertido:			AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	
Lugar del vertido:			AGUAS LITORALES	
Tipo de conducción:			EMISARIO SUBMARINO	
Coeficiente multiplicador:			0,5	
VOLUMEN (miles de m ³)	PARÁMETRO	VALOR LÍMITE DE EMISIÓN	VALOR DE REFERENCIA	UNIDADES DE CONTAMINACIÓN TOTALES
4.900,00	COT (mg/l)	50	150	
	Sólidos en suspensión (mg/l)	50	300	
	Nitrógeno total (mg/l)	30	55	
	Fósforo Total	1,8	15	
	Fenoles (mg/l)	1,5	1	
	AOX	0,9	15	
TOTAL				13.322,061
CUOTA (Euros / año)				66.610,303

Tabla 10: IMPUESTO SOBRE VERTIDOS A LAS AGUAS LITORALES del Punto de vertido 2 a partir de abril de 2022

<p>Los vertidos a las aguas litorales se gravarán con un impuesto, que será función de la carga contaminante, de acuerdo con la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas. El devengo y los pagos fraccionados a cuenta se realizarán de acuerdo con lo estipulado en el Capítulo I – “Impuestos ecológicos” de la mencionada Ley 18/2003.</p> <p>Como base de cálculo del impuesto sobre vertidos a las aguas litorales, se considera un único punto de vertido constituido por la agrupación de los 5 puntos de vertido que se definen en esta autorización.</p> <p>A efectos del cálculo de la base imponible se aplicará un coeficiente multiplicador, conforme a lo establecido en la tabla del Art. 49 de la citada Ley y a lo establecido en el artículo 3.6 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, para la definición de aguas limitadas; al tratarse de un vertido de las siguientes características:</p>				
VERTIDO “CEPSA Refinería”				
Código de identificación fiscal del vertido:			11136	
Tipo de vertido:			AGUAS PLUVIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADAS	
Lugar del vertido:			AGUAS LITORALES	
Tipo de conducción:			EMISARIO SUBMARINO	
Coeficiente multiplicador:			0,5	
VOLUMEN (miles de m ³)	PARÁMETRO	VALOR LÍMITE DE EMISIÓN	VALOR DE REFERENCIA	UNIDADES DE CONTAMINACIÓN TOTALES
1.297,930	COT (mg/l)	50	150	
	Sólidos en suspensión (mg/l)	50	300	
	Nitrógeno total (mg/l)	30	55	
	Fósforo Total	1,8	15	
	Fenoles (mg/l)	1,5	1	
	AOX	0,9	15	
TOTAL				3.528,796
CUOTA (Euros / año)				17.643,98

FIANZA A PARTIR DE ABRIL DE 2022

El titular deberá constituir una fianza para la autorización del vertido solicitado, de conformidad con el artículo 88. f) de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, con carácter previo a la resolución de este procedimiento.

Su cuantía equivale a un semestre del Impuesto sobre Vertidos a Aguas Litorales de acuerdo a lo establecido en el artículo 17.3 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo (42.127,14 EUROS).

E. CAUSAS DE REVISIÓN, MODIFICACIÓN Y EXTINCIÓN

A. REVISIÓN

Esta autorización de vertido podrá revisarse o modificarse como consecuencia de:

a) Revisión de la autorización de vertido, por el órgano competente para el otorgamiento de la misma, en los siguientes casos:

- Cuando sobrevengan circunstancias que, de haber existido anteriormente, habrían justificado su denegación o el otorgamiento en términos distintos.
- Para adecuar el vertido a las normas de calidad ambiental y objetivos medioambientales en vigor.
- En casos excepcionales, por razones de sequía o en situaciones hidrológicas extremas, a fin de garantizar los objetivos de calidad.

B. MODIFICACIÓN

No obstante, lo anterior, la persona titular del vertido estará obligada a solicitar la modificación de la autorización cuando se produzcan modificaciones y cambios en el proceso, el sistema de tratamiento de vertidos, etc. que pueda suponer una modificación de la calidad o características autorizadas del vertido y, en todo caso, en los supuestos establecidos en el artículo 33.1 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo.

C. EXTINCIÓN

De conformidad con el artículo 35 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, la autorización de vertido se extinguirá por:

- a) Caducidad.
- b) Cese del vertido.
- c) Renuncia de la persona titular.
- d) Revocación.
- e) Extinción de la concesión de ocupación del dominio público hidráulico o marítimo-terrestre inherente a la autorización de vertido.

D. CAMBIO DE TITULARIDAD

Para la transmisión de la titularidad de la autorización de vertido se atenderá a lo establecido en el artículo 34 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, quedando, en todo caso, condicionada su eficacia a la manifestación expresa por el nuevo titular de la aceptación de todas las obligaciones establecidas en la correspondiente autorización y de cuantas otras les sean exigibles de conformidad con la normativa que resulte de aplicación.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 171/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

F. ACTUACIONES Y MEDIDAS EN CASO DE EMERGENCIA

Quando se produzca un vertido capaz de originar una situación de emergencia y peligro tanto para las personas como para el medio receptor, deberá comunicarlo inmediatamente, utilizando el medio más rápido, a la Delegación Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en Cádiz, de acuerdo a las condiciones establecidas en el artículo 49 del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, debiendo remitir a dicha Delegación Territorial, en el plazo máximo de 48 horas, un informe detallado del accidente en el que deberán figurar los siguientes datos:

- Identificación del titular de la instalación/actuación causante del vertido.
- Caudal, materias vertidas, concentración de parámetros característicos del vertido (al menos se analizarán los parámetros establecidos en el análisis simplificado del Plan de Vigilancia y Control de las Normas de Emisión hasta que finalice la situación de emergencia) y, en su caso, tipo de tratamiento que haya recibido el vertido.
- Causas del accidente, hora en que se produjo.
- Duración del mismo.
- Estimación de los daños causados.
- Incidencia del vertido en el medio receptor.
- Medidas correctoras tomadas.
- Medidas correctoras y preventivas previstas para evitar futuras situaciones similares.

Igualmente, en cualquier supuesto en el que por fuerza mayor tuviera que realizarse un vertido de forma excepcional de manera controlada, programada y localizada (labores de mantenimiento o reparación en las instalaciones, superaciones puntuales de la capacidad de diseño del sistema o de alguno de sus elementos, actuaciones para evitar daños en las instalaciones o redes, etc.) capaz de originar una situación de emergencia y peligro tanto para las personas como para el medio receptor, el titular deberá comunicarlo previamente a la Delegación Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en Cádiz con la suficiente antelación, al objeto de que por ésta se den las instrucciones necesarias para controlar y minimizar los efectos de dicho vertido. La comunicación previa del vertido de contingencia deberá incluir la siguiente información:

- Justificación de que no existen alternativas posibles al vertido.
- Identificación del punto de vertido.
- Identificación del titular de la red.
- Estimación del caudal que se va a verter y de sus características.
- Estimación del grado de afección al medio receptor afectado.
- Medidas de acción inmediata para restablecer, en su caso, el medio receptor a su estado original.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 172/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Justificación, en caso de que el vertido deba realizarse en época de baño, para aliviaderos que afecten a zonas de baño.
- Motivo del vertido.
- Fecha y hora prevista del vertido, así como su duración.
- Programa de control del medio receptor y del vertido mientras el mismo se produzca.
- Documento acreditativo de que se cumplen las condiciones establecidas en la autorización de vertido y la normativa aplicable.

En ambos casos, cuando el vertido afecte a zona de baño, puerto deportivo, zonas de producción de moluscos declaradas, etc. se deberá comunicar dicha situación a la Delegación Territorial competente en materia de salud en Cádiz, Organismo Portuario, Delegación Territorial competente en materia de marisqueo y acuicultura en la provincia, etc. para la actuación que proceda de acuerdo con la normativa sectorial de aplicación.

Una vez producida la situación de emergencia el titular queda obligado a poner en práctica, de inmediato, las actuaciones y medidas necesarias para que los daños que se produzcan sean mínimos, preservando en todo caso la vida e integridad de las personas y los daños a los bienes de terceros y al entorno natural.

Al objeto de agilizar las actuaciones anteriores en situaciones de emergencia en este Servicio consta documento de fecha 19/12/2104 "PLAN INTERIOR MARÍTIMO (PIM) DE LOS TERMINALES DE CEPSA REFINERÍA GIBRALTAR-SAN ROQUE" que es un protocolo de actuación que contempla los casos previstos anteriormente y las actuaciones a llevar a cabo en cada uno de ellos.

No obstante, el cumplimiento de lo dispuesto en esta condición no eximirá al titular de la actividad causante del vertido de las responsabilidades que fueran exigibles de acuerdo con el régimen legalmente establecido de disciplina ambiental en materia de calidad de las aguas y de responsabilidad ambiental.

En cualquier caso, este tipo de vertidos se considerarán NO AUTORIZADOS.

FIRMADO POR	DANIEL SANCHEZ ROMAN	15/01/2020	PÁGINA 173/173
VERIFICACIÓN	640xu878HPUFICipGSBA5UuZJqsfmG	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	