

RESOLUCIÓN DE 30 DE ABRIL DE 2008 DE LA DELEGACIÓN PROVINCIAL DE MEDIO AMBIENTE DE HUELVA RELATIVA A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PRESENTADA POR BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. – CENTRO DE NERVA (AAI/HU/034).

Visto el Expediente AAI/HU/034 iniciado a instancia de D. SANTIAGO EUGENIO ORTIZ DOMÍNGUEZ, en nombre y representación de la empresa BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L., en el que se solicita Otorgamiento de Autorización Ambiental Integrada para la PLANTA DE NERVA que conforman sus instalaciones situada en Crta. Nerva – El Madroño, km. 0,8, en el término municipal de Nerva, instruido en esta Delegación Provincial conforme a lo dispuesto en la ley 16/2002, de 1 de Julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, resultan los siguientes

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- En fecha 22 de diciembre de 2006, se presentó por D. Santiago Eugenio Ortiz Domínguez, en nombre y representación de BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L., solicitud de OTORGAMIENTO de Autorización Ambiental Integrada para la Planta de Nerva que conforman sus instalaciones situada en Crta. Nerva – El Madroño, km. 0,8, en el término municipal de Nerva. El anexo I de esta resolución contiene una descripción de la instalación.

SEGUNDO.- A dicha solicitud se acompañó la siguiente documentación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 16/2002:

- Proyecto básico.
- Documentación Administrativa y técnica complementaria.

TERCERO.- Incoado el correspondiente expediente administrativo, que procedimentalmente ha de regirse por lo dispuesto en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, se procede a someter el expediente a información pública durante 30 días, mediante inserción de anuncio en el BOP del día 13 de abril de 2007, recibiendo alegaciones durante dicho trámite.

CUARTO.- Transcurrido el periodo de treinta días, de información pública, y de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 17, 18 y 19 de la Ley 16/2002, el expediente fue remitido a los órganos siguientes para su pronunciamiento sobre las diferentes materias de su competencia:

- Ayuntamiento de Nerva.
- Departamentos de la Consejería de Medio Ambiente.

Las consultas realizadas han informado en el sentido siguiente:

- Informe del Ayuntamiento de Nerva de fecha 7 de agosto de 2007
- Informe de los Departamentos de la Consejería de Medio Ambiente.

QUINTO.- Con fecha 17 de abril de 2008 se notificó al interesado el inicio del trámite de audiencia por un periodo de diez días hábiles, presentando éste un escrito de alegaciones con fecha 28 de abril de 2008.

A los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes



FUNDAMENTOS DE DERECHO

- PRIMERO.- De conformidad con el artículo 3 h) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, se entiende que el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada será el órgano de la Comunidad Autónoma en la que se ubique la instalación que ostente las competencias en materia de medio ambiente.
- SEGUNDO.- El artículo 12.3 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, dispone que, en aquellos casos en los que una disposición atribuya competencia a una Administración sin especificar el órgano que debe ejercerla, se entenderá que la facultad de instruir y resolver corresponde a los órganos inferiores competentes por razón de la materia y del territorio.
- TERCERO.- La instalación de referencia se encuadra en los epígrafes 5.4 del anejo 1 de la Ley 16/2002, quedando incluida, por tanto, en su ámbito de aplicación de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 del citado texto normativo.
- CUARTO.- A la instalación de referencia le es de aplicación la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.
- QUINTO.- A la instalación de referencia le es también de aplicación la ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera; el Decreto 14/1996, de 16 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de las Aguas Litorales; la ley 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental y demás normativa de general y pertinente aplicación.

POR LO QUE

A la vista de los anteriores antecedentes y fundamentos de derecho y vistas la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero; la Ley 16/2002, de 1 de julio de 2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, la ley 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental, Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera; el Decreto 14/1996, de 16 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de las Aguas Litorales; la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, y demás normativa de general y pertinente aplicación, y una vez finalizados los trámites reglamentarios para el expediente de referencia,

SE RESUELVE

- PRIMERO.- Otorgar la autorización ambiental integrada, a los efectos previstos en la ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, a la empresa BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L., para la Planta de Nerva situada en Crta. Nerva – El Madroño, km. 0,8, en el término municipal de Nerva, con los límites y condicionantes técnicos que se recogen en el anexo III de la presente Resolución.

La presente autorización se otorga por un plazo de 8 (OCHO) AÑOS, salvo que se produzcan antes de dicho plazo modificaciones sustanciales que obliguen a la tramitación de una nueva autorización



o que se incurra en alguno de los supuestos de modificación de oficio recogidos en el artículo 26 de la Ley 16/2002.

La concesión de la presente autorización no exime a su titular de la obligación de obtener las demás autorizaciones, permisos y licencias que sean exigibles de acuerdo con la legislación vigente. Esta autorización podrá ser revocada, sin derecho a indemnización, en cualquier momento si se comprobara incumplimiento de la misma y contravención de lo establecido legalmente.

La transmisión, en su caso, de la autorización ambiental integrada requerirá la previa comunicación a la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, 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.

Según el artículo 31 de la Ley 16/2002, el incumplimiento del condicionado de la Autorización Ambiental Integrada es considerado infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación, pudiendo dar lugar a la adopción de las medidas de Disciplina Ambiental contempladas en los artículos 32 y siguientes del Título IV de la referida Ley.

SEGUNDO.- Someter el funcionamiento de la referida instalación al obligado cumplimiento del Plan de Vigilancia y Control que se incluye en el anexo IV de esta Resolución.

TERCERO.- Someter el funcionamiento de la referida instalación al obligado cumplimiento del Plan de Mantenimiento que se incluye en el anexo V de esta Resolución.

Esta Resolución incluye los siguientes Anexos:

- Anexo I – Descripción de la instalación
- Anexo II – Condiciones Generales
- Anexo III – Límites y Condiciones técnicas
- Anexo IV – Plan de Vigilancia y Control
- Anexo V – Plan de Mantenimiento
- Anexo VI – Metodología de Mediciones y Ensayos
- Anexo VII - Acondicionamiento de Focos Fijos de Emisión de Gases para el Muestreo Isocinético.
- Anexo VIII – Listas de residuos
- Anexo IX - Alegaciones

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso de alzada ante la Excm. Sra. Consejera de Medio Ambiente, 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 114, 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, sobre Régimen Jurídico de la Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

LA DELEGADA PROVINCIAL
DE MEDIO AMBIENTE

Fdo.: María Isabel Rodríguez Robles

Sanlúcar Barrameda, 3 - 21001 Huelva - Tel: 959 011500 - Fax: 959 011501
E-mail: delegada.hu.cma@juntadeandalucia.es



ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

- Expediente: AAI/HU/034
- Promotor: BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L.
- Instalación: Centro de Nerva.
- Emplazamiento: Crta. Nerva – El Madroño, km. 0,8, Nerva,

Descripción de la actividad:

La actividad consiste en la gestión de residuos industriales según las siguientes líneas de proceso principales:

- Recogida, transporte y almacenamiento de residuos peligrosos.
- Gestión de residuos peligrosos mediante su depósito en vertedero de residuos peligrosos.
- Gestión de residuos no peligrosos mediante su depósito en vertedero de residuos no peligrosos.
- Tratamiento de residuos peligrosos mediante su estabilización y adecuación.
- Planta de tratamiento físico – químico de residuos peligrosos.
- Almacenamiento temporal de residuos peligrosos actuando como Centro de Transferencia (Gestor Intermedio).

Como actividades auxiliares asociadas a la actividad destacan:

- Trituración de bidones de plástico.
- Prensado de bidones metálicos.
- Tratamiento de lixiviados generados en las instalaciones.

Áreas de la instalación:

Entrada de los residuos al Centro

Tras un control inicial se determina la admisibilidad del residuo, en caso de considerarse no admisible se procede a su devolución o bien a su traslado a la nave de residuos no admitidos para una caracterización más exhaustiva y proceder así al desarrollo de un nuevo estudio de aceptación que determinará el destino definitivo del residuo.

Almacenamiento temporal de residuos peligrosos.

Entre las actividades del Centro de Nerva está el actuar como Gestor Intermedio, es decir, “instalación en la cual se descargan y almacenan residuos para gestionarlos posteriormente en otras instalaciones externas autorizadas para su valorización o eliminación, con o sin tratamiento previo”.

El Centro de Nerva actúa como gestor intermedio en el caso de residuos que entran en el centro, con su correspondiente documento de aceptación, pero que no pueden ser gestionados en el mismo por su tipología, siendo almacenados en él temporalmente previo envío a gestor final, para lo cual cuenta con una **nave de almacenamiento temporal**. Este tipo de residuos suelen proceder de un productor al que se le recogen residuos tratables en el centro y que solicita que se les realice una gestión integral de todos los residuos que se generan en su instalación. Estos residuos son clasificados y almacenados temporalmente de forma segregada según su tipología hasta su envío a un gestor final.



Tratamiento de residuos.

- Planta de adecuación y tratamiento de residuos peligrosos.

El proceso consiste en la mezcla en condiciones controladas del residuo con un reactivo que permita la inertización y estabilización de los componentes que le dan la calificación de peligrosidad. El reactivo a emplear depende de las características del residuo a tratar, y en especial de su carácter orgánico o inorgánico, siendo los más empleados; cemento, cal y yeso rojo. El producto obtenido, si es de carácter orgánico, pasa a un tromel y a continuación a una nave de maduración donde se mantiene un tiempo en espera de completar las reacciones de estabilización de la materia orgánica, y si es de carácter inorgánico, pasa a una nave de almacenamiento en espera de su envío a la celda de vertido correspondiente.

- Planta de trituración de plásticos y prensado de bidones.

El objeto de esta planta es reducir el volumen de los residuos de envases, previo a su envío a valorización en instalaciones gestoras autorizadas externas, o para aquellos que no sean susceptibles de valorización bien por su grado de contaminación o por su estado de deterioro, su envío a depósito en las celdas de vertido. El prensado de los envases metálicos se realiza en **la nave de muestreo**. No todos los envases se envían a la planta de trituración/prensado, hay envases que se envían a gestores autorizados externos para su posterior reutilización si sus condiciones son aceptables.

Tras la operación correspondiente, los bidones plásticos o metálicos se envían a un gestor externo para su tratamiento y valorización, o en caso de que no sea factible esta opción, al depósito de RP.

- Planta de tratamiento físico-químico.

Consta de las siguientes etapas:

- Unidad de bombeo y homogeneización, tamizado, separación de grasas, unidad de coagulación y reacción, unidad de floculación y decantación,
- Unidad biológica de fangos activos.
- Unidad de deshidratación.

Los fangos procedentes del tratamiento físico-químico son enviados a un filtro-prensa, obteniéndose una fracción sólida que es enviada o al depósito de residuos peligrosos ó a la planta de adecuación para su acondicionamiento previo a su vertido en el vaso de residuos no peligrosos, y una fracción líquida que es conducida a la cabecera de tratamiento de la planta de tratamiento físico-químico o a la balsa de aguas tratadas.

- Depósitos de seguridad.

En el Centro de Nerva se distinguen por su tipología conforme a la clasificación de vertederos los siguientes depósitos de vertido:

- Depósito de residuos peligrosos. Este depósito consta de tres vasos: I, II y III.
- Depósito de residuos no peligrosos. Este depósito consta de dos vasos: I, II y III.

En el anexo III se indican las capacidades de cada uno de ellos.



En relación al emplazamiento, características hidrogeológicas y geológicas, y tomando como referencia "las condiciones de ubicación del Anexo I del Real Decreto 1481/2001, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, en el proyecto presentado se hacen las siguientes consideraciones:

- La localización de la instalación queda definida en el paraje denominado Terrenos de Zarandas, al Sur de la población de Nerva., realizándose el acceso al vertedero a través de la Ctra. Nerva-El Madroño, p.k. 0,8, en la provincia de Huelva.
- No hay constancia de aguas subterráneas susceptibles de ser afectadas.
- Condiciones geológicas e hidrogeológicas:
- Geológicamente, estos suelos, pertenecen al Carbonífero Inferior, y el sustrato rocoso posee una permeabilidad muy baja, constatándose la inexistencia de acuíferos. Esta formado por una alternancia de pizarras, cuarcitas y grauvacas.
- Hidrogeológicamente, estos materiales constituyen un conjunto impermeable, no observándose fracturas de importancia como única vía posible de circulación de aguas en profundidad en este tipo de materiales.
- Según sondeos realizados, la roca base aparece sana e impermeable, manteniéndose en esas condiciones hasta una profundidad de 60 metros.
- Geotécnicamente, la roca presenta buena resistencia a la rotura.
- Estudio para determinar la ausencia de riesgo de inundaciones y hundimientos
- El emplazamiento no está afectado por espacios naturales protegidos, siendo un suelo absolutamente improductivo.

Entre los **servicios auxiliares** cabe destacar:

- Laboratorio.
- Almacenamiento, de gasoil para uso propio, de reactivos de la planta de adecuación, de aceite lubricante, de reactivos de la planta de tratamiento físico-químico, de residuos industriales líquidos previo a su tratamiento en la planta de tratamiento físico-químico.
- Control, administración y taller.
- Parque móvil.
- Planta de evaporación forzada por convección.



ANEXO II CONDICIONES GENERALES

- PRIMERO.- La Autorización Ambiental Integrada deberá ser renovada con anterioridad al vencimiento del plazo de vigencia. Para ello, BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. solicitará su renovación con una antelación mínima de DIEZ MESES antes del vencimiento del plazo de la misma.
- SEGUNDO.- En el caso de que se pretenda llevar a cabo una modificación en la instalación, BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. deberá comunicarlo a esta Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, indicando razonadamente, en atención a los criterios definidos en el artículo 10 de la Ley 16/2002, si considera que se trata de una modificación sustancial o no sustancial. Dicha comunicación se acompañará de la documentación justificativa de las razones expuestas.
- TERCERO.- De acuerdo con el artículo 8 de la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. notificará anualmente a la Delegación Provincial de Huelva, los datos sobre las emisiones correspondientes a la instalación, a efectos de la elaboración del Registro Europeo de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (Registro E-PRTR).
- CUARTO.- BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. deberá comunicar cualquier accidente o incidente producido en las instalaciones que pudiera afectar al medio ambiente, incluidas las paradas prolongadas de la instalación YA SEAN PREVISTAS O NO.
- QUINTO.- El titular de la Autorización Ambiental Integrada deberá justificar el cumplimiento del condicionado ambiental impuesto en la misma, para lo cual deberá presentar en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva certificación técnica, realizada por técnico competente (que podrá contar con el apoyo del informe de una Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente, en adelante ECCMA), y visada por el colegio profesional correspondiente, que acredite que se ha dado cumplimiento a las medidas correctoras contempladas en la autorización.
- SEXTO.- BEFESA – NERVA deberá presentar en el plazo de UN MES desde la concesión de la presente autorización un documento actualizado del parque móvil de BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. autorizado por la Consejería de Medio Ambiente con sus correspondientes matrículas. Además BEFESA – NERVA deberá comunicar todas las modificaciones del citado documento presentando en esta Delegación un nuevo documento actualizado.
- SÉPTIMO.- **Auditoria inicial.** A partir de los SEIS primeros meses desde la concesión de la Autorización Ambiental Integrada, la Consejería de Medio Ambiente inspeccionará las instalaciones, con el objeto de verificar el cumplimiento del condicionado de esta autorización, incluyendo además los siguientes contenidos:
- Tomas de muestras de atmósfera: 2
 - Tomas de muestras de agua: 2
 - Análisis sin tomas de muestras: 2



La Consejería de Medio Ambiente podrá comprobar, a su costa, cuantos aspectos medioambientales adicionales considere oportunos durante el desarrollo de las citadas auditorías.

OCTAVO.- **Auditorías periódicas.** A lo largo del periodo de vigencia de la Autorización Ambiental Integrada la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva inspeccionará las instalaciones y procederá a verificar el cumplimiento de condiciones parciales de la Autorización Ambiental Integrada, mediante una auditoría parcial cada 4 años, incluyendo además los siguientes contenidos:

- Tomas de muestras de atmósfera: 2
- Tomas de muestras de agua: 2

La Consejería de Medio Ambiente podrá comprobar, a su costa, cuantos aspectos medioambientales adicionales considere oportunos durante el desarrollo de las citadas auditorías.

NOVENO.- **Costes asociados a las Auditorías. Tasas.** Las inspecciones programadas en los apartados anteriores (Auditoría inicial y auditorías periódicas) tienen 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.

Para facilitar la liquidación de la tasa correspondiente, la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva notificará al titular, con antelación suficiente, que su instalación ha sido incluida en la programación de auditorías a realizar en el año correspondiente, estableciendo la cuota resultante en función de los trabajos de análisis y toma de muestras considerados en cada auditoría y de las tasas vigentes en cada momento. El titular de la instalación practicará la autoliquidación procedente en el modelo establecido por la Consejería de Economía y Hacienda en los tres meses siguientes a contar desde la notificación referida.

DÉCIMO.- La Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, además de lo anteriormente expuesto, podrá en todo tiempo y sin previo aviso, acceder a las instalaciones y realizar las inspecciones que estime convenientes para comprobar el cumplimiento de las condiciones impuestas en la presente autorización. A estos efectos, cumpliéndose con las normas de seguridad internas y salvo causa mayor, se garantizará, previa identificación de los inspectores o personal acreditado por la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, el acceso a la empresa de forma inmediata.

UNDÉCIMO.- El cierre definitivo de esta instalación es considerado como una modificación sustancial de la misma, por lo que deberá someterse a nueva Autorización Ambiental Integrada. En este caso, BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. deberá presentar, con antelación suficiente (DIEZ MESES) a dicho cierre, un Proyecto de desmantelamiento en el que se detallen las medidas y precauciones a tomar durante dicho proceso, junto con la documentación que reglamentariamente se determine.



**ANEXO III
LIMITES Y CONDICIONES TÉCNICAS**

A. ATMÓSFERA

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 a la atmósfera tales como: concentraciones, etc. deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

Para llevar a cabo el proceso, la planta dispone de sistemas de torres de lavado para el tratamiento de los gases residuales de las instalaciones de adecuación de residuos orgánicos, repartiendo la emisión final en:

1. Foco Lavador 1: Línea que recoge los gases procedentes de la extracción del interior de la nave de maduración, incluida en el proceso de inertización del residuo.
2. Foco Lavador 2: Línea que recoge los gases procedentes del interior de la mezcladora y tromel de zona de maduración.

Esta instalación, atendiendo al Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del Aire y protección de la atmósfera, se encuadra, dentro del Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (Anexo IV).

DESCRIPCION	CODIFICACIÓN	COORDENADA UTM	INSTALACION DEPURACION
Lavador 1	Foco Lavador 1 P1G1	X= 717202,17 Y= 4173174,44	Lavador de gases
Lavador 2	Foco Lavador 2 P1G2	X=717201,73 Y=4173127,38	Lavador de gases

A.1. CONDICIONES TÉCNICAS

A.1.1. GENERALES

El acondicionamiento de los focos de emisión deberá ajustarse a la instrucción "Acondicionamiento de focos fijos de emisión de gases para el muestreo isocinético" elaborada de acuerdo con la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1976 y que se incluye en el anexo VII.

A.1.2. PARTICULARES

1. Adecuación de focos a la normativa vigente.

BEFESA-NERVA dispone de 6 meses desde la concesión de la presente autorización ambiental integrada para el acondicionamiento de sus focos de emisión de acuerdo a lo establecido en el apartado A.1.1., debiendo



presentar certificado de Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente (en adelante ECCMA) acreditando dicho extremo.

2. Monitorización en continuo de emisiones.

No será necesario la medición en continuo automático de ningún parámetro en ningún foco.

A.2. VALORES LÍMITES

A.2.1 Valores límite de emisión (VLE). Emisiones canalizadas

Lavador de gases 1 (P1G1)

PARÁMETRO	VLE	UNIDAD
Partículas	50	mg/Nm ³
COVS	150	mg/Nm ³

Lavador de gases 2 (P1G2)

PARÁMETRO	VLE	UNIDAD
Partículas	50	mg/Nm ³
COVS	150	mg/Nm ³

A.2.2. Emisión no canalizada de partículas totales procedentes de la contaminación difusa

A la instalación de BEFESA-NERVA le es de aplicación el Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

El titular deberá presentar ante esta Delegación Provincial un Informe de Inspección realizado por ECCMA antes de **SEIS MESES** desde la concesión de la presente autorización, sobre la medición de los niveles de emisión difusa procedentes de sus instalaciones. Posteriormente, la inspección se realizará cada **DOS AÑOS**.

Antes de realizar cualquiera de las mediciones tanto de puesta en marcha como las periódicas, la Entidad colaboradora deberá elaborar un Plan de muestreo y solicitar su aprobación a esta Administración. El plan de muestreo deberá contener como mínimo la información señalada en el artículo 3.2 de dicho Decreto.

En la realización del Informe de Inspección la ECCMA deberá aplicar las siguientes pautas:

1. Se identificarán todos los puntos que puedan originar emisiones fugitivas de partículas.
2. Se realizarán una medición de las partículas totales en suspensión y partículas sedimentables, según metodología recogida en el artículo 4 mediante método gravimétrico, en un mínimo de tres puntos situados



alrededor de la instalación, encontrándose ésta con actividad regular de funcionamiento, con atención preferente a receptores humanos. La duración de la medición será para partículas en suspensión de 24 horas continuadas, mientras que la determinación de partículas sedimentable se aplicará a una duración de la medida de mínimo 15 días.

3. Se debe separar la aportación de la actividad a inspeccionar del resto de actividades del entorno, para lo cual se puede proponer una medición alejada, que actúe como fondo o medir con la actividad parada.

La ECCMA será quien deba decidir en cada caso concreto cómo se evaluarán los aportes del resto de actividades del entorno para establecer los aportes correspondientes a la actividad estudiada.

4. Los resultados de dicha medición y de las posteriores programadas, se anotarán en el Libro de Registro de Inmisiones Atmosféricas.
5. El valor límite a aplicar para partículas en suspensión es de $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$
6. El valor límite a aplicar para partículas sedimentables es de $300 \text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{día}$

Asimismo, como medida de autocontrol se realizará una medida MENSUAL de partículas sedimentables.

A.3. VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE LAS EMISIONES CANALIZADAS

La valoración de las mediciones discontinuas realizadas en los focos seguirá el siguiente procedimiento:

- La medición se realizará durante ocho horas, repartida en tres medidas como mínimo, de una duración mínima de una hora cada una, con objeto de que la medición total sea igual o superior a tres horas. Las medidas se repartirán uniformemente a lo largo del citado periodo de ocho horas.

En base a este procedimiento se considera que existe superación cuando se cumplan simultáneamente dos condiciones:

- a) Que la media de todas las medidas supere el valor límite.
- b) Que, o bien el 25% supere el valor límite en una cuantía superior al 40%, o bien más del 25% supere el valor límite en cualquier cuantía. Cuando el número de medidas sea de tres, esto supone que, o bien una, por redondeo, de las tres medidas supere el valor límite en una cuantía superior al 40%, o bien dos o tres medidas superen el valor límite en cualquier cuantía.

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.

Esta actividad, por su naturaleza, es susceptible de ser generadora de ruidos y vibraciones. Por tanto, le es de aplicación el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.



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 de niveles de emisión 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.2. LÍMITES

La zona donde se sitúa la instalación está considerada como zona con actividad industrial, por lo que el Valor Límite de Emisión (VLE), será el establecido en el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, para dicho tipo de zona:

SITUACIÓN DE LA ACTIVIDAD	ÍNDICE ACÚSTICO	VLE EN FUNCIÓN DEL PERIODO (dBA)	
		DIURNO (7-23 H)	NOCTURNO(23-7 H)
Zonas con actividad industrial o servicio urbano excepto servicios de administración	NEE	75	70

Nota.- Los valores límite de emisión tendrán que permitir que se cumplan los objetivos de calidad acústica del área en cuestión.

Se considera que la instalación se encuentra situada en Área de Sensibilidad Acústica Tipo IV (Ruidosa), por incluirse en zona de uso industrial, por lo que el Nivel Límite de Ruido Ambiental (NLRA) en fachada de edificaciones cercanas y susceptibles de ser afectadas, será el establecido por el mencionado Decreto 326/2003, para dicho tipo de Área de Sensibilidad Acústica:

ÁREA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA	ÍNDICE ACÚSTICO	NLRA EN FUNCIÓN DEL PERIODO (dBA)	
		DIURNO (7-23 H)	NOCTURNO(23-7 H)
Tipo IV (Área Ruidosa)	LA _{eq} /d/n	70	60

C. AGUAS

Los vertidos que se autorizan en la presente autorización, deberán ajustarse a 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 al medio hídrico tales como: concentraciones, caudal, etc. deberá ser autorizada previamente.



La presente autorización tiene el siguiente alcance:

C.1 CONDICIONES TÉCNICAS.

C.1.1 PUNTOS DE VERTIDO AUTORIZADOS. LÍMITES

El condicionado de vertido se establece en las condiciones particulares que se indican a continuación.

Los límites establecidos para cada uno de los puntos de vertido serán aplicables a partir de la concesión de la presente autorización.

Los puntos de vertido autorizados son los siguientes:

PUNTO DE VERTIDO NÚMERO 1.

Normas de Emisión

***Identificación.** Este punto de vertido se corresponde con el excedente del vertido tratado de aguas residuales, procedentes de los Lixiviados de vasos de los depósitos de seguridad de residuos peligrosos de las instalaciones más las aguas industriales generadas en las instalaciones, incluidas las generadas en la planta de tratamiento físico-química de residuos líquidos, según lo indicado en la documentación presentada con la solicitud de AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA.

Los lixiviados de vasos de residuos peligrosos y las aguas industriales son almacenados en tres balsas, impermeabilizadas adecuadamente, de 1.500 m³ de capacidad cada una; para posteriormente ser tratados en una Planta de Evaporación forzada por convección; por lo que actualmente se aplica la filosofía de "vertido cero"

En función de la demanda y si fuera necesario, estos lixiviados son enviados a planta de tratamiento (físico-químico y biológico) y posteriormente almacenados en dos "balsas de agua tratada", de 1500 m³ cada una. Si el informe analítico de control de esta agua cumple con los límites impuestos en la autorización de vertido y el caudal circulante del medio receptor es suficiente, siempre bajo un régimen de evacuación uniforme; este Consejería permite el vertido del caudal comunicado, en el punto de vertido autorizado n° 1.

***Nombre del vertido:** Punto de Vertido n°1. Aguas procedentes de sistema de tratamiento de lixiviados y aguas industriales, actualmente realizado a través del canal sur de evacuación de pluviales externas, aproximadamente 700 m. aguas arriba de la confluencia del arroyo Ventoso con el río Tinto.

***Tipo de Conducción de vertido.** Conducción de desagüe de balsas de control y seguridad (balsa de agua tratada) en canal perimetral sur de pluviales externas, desaguando a través de éste.

***Característica del vertido autorizado:** Industrial de clase 2.

***Volumen anual autorizado.** 87,6 miles de m³.

***Zona afectada directamente por el vertido:** arroyo ventoso (río tinto), a través de canal perimetral sur de pluviales externas.

***Calidad ambiental del medio receptor:** Zona de categoría II, según clasificación del Anexo IV del RDPH.



Los límites de vertido se muestran en la siguiente tabla:

SUSTANCIAS	VALOR LIMITE
pH	Entre 6 Y 9
Sólidos en suspensión	Menor a 35 mg/l
COT	Menor a 40 mg/l
DQO	Menor a 125 mg/l
Amonio	Menor a 5 mg/l
Nitrógeno Kjeldhal total	Menor a 10 mg/l
Fósforo total	Menor a 2 mg/l
Aceites y grasas	Menor a 20 mg/l
Aluminio (mg/l)	Menor a 1 mg/l
Arsénico (mg/l)	Menor a 0,5 mg/l
Bario (mg/l)	Menor a 20 mg/l
Boro (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Cadmio (mg/l)	Menor a 0,1 mg/l
Cromo III (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Cromo IV (mg/l)	Menor a 0,2 mg/l
Hierro (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Manganeso (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Niquel (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Mercurio (mg/l)	Menor a 0,05 mg/l
Plomo (mg/l)	Menor a 0,2 mg/l
Selenio (mg/l)	Menor a 0,03 mg/l
Estaño (mg/l)	Menor a 10 mg/l
Cobre (mg/l)	Menor a 0,2 mg/l
Cinc (mg/l)	Menor a 3 mg/l
Cianuros (mg/l)	Menor a 0,5 mg/l
Cloruros (mg/l)	Menor a 2.000 mg/l
Sulfuros (mg/l)	Menor a 1 mg/l
Sulfitos (mg/l)	Menor a 1 mg/l
Sulfatos (mg/l)	Menor a 2.000 mg/l
Fluoruros (mg/l)	Menor a 6 mg/l
Nitrógeno nítrico (mg/l)	Menor a 10 mg/l
Fenoles (mg/l)	Menor a 0,5 mg/l
Aldehídos (mg/l)	Menor a 1 mg/l
Detergentes (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Pesticidas (mg/l)	Menor a 0,05 mg/l

No obstante lo anterior, podrá admitirse un valor límite doble del especificado anteriormente, para aquellos parámetros en los que el valor medio de los resultados que se hayan obtenido durante los 12 meses anteriores en el río Tinto a unos 50 m. aproximadamente aguas arriba de la confluencia del arroyo Ventoso, sea superior al quintuplo del correspondiente valor límite especificado en las tablas anteriores. Cuando dicho valor en el río Tinto deje de ser superior al quintuplo del correspondiente valor límite, se volverá a aplicar el valor límite establecido en la tablas anteriores.

Asimismo, las sustancias contenidas en las aguas referidas en este punto de vertido no deberán superar los valores límite más reducidos de las normas de emisión establecidas en los Anexos II y siguientes de la Orden de 12 de



noviembre de 1987, sobre “normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidas en los vertidos de aguas residuales”, y en los Anexos adicionados a la Orden anterior por las Órdenes de 13 de marzo de 1989 y 28 de junio de 1991.

SUSTANCIAS	VALOR LIMITE
Atrazina	0,01
Benceno	0,1
Clorobenceno	0,1
Diclorobenceno	0,1
Etilbenceno	0,1
Metacloro	0,01
Naftaleno	0,05
Simazina	0,01
Terbutilazina	0,01
Tolueno	0,1
Tributilestaño	0,0002
1,1,1-tricloroetano	0,05
Xileno	0,1
Plata	0,1
Hidrocarburos	1,0
Halogenuros orgánicos absorbibles	1,0
Compuestos Orgánicos Volátiles	0,5

PUNTO DE VERTIDO NÚMERO 2.

Normas de Emisión

Identificación. Este punto de vertido se corresponde con el excedente del vertido de aguas residuales procedentes del sistema de Lixiviados de vasos de los depósitos de seguridad de residuos no peligrosos de las instalaciones, según lo indicado en la documentación presentada con la solicitud de AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA.

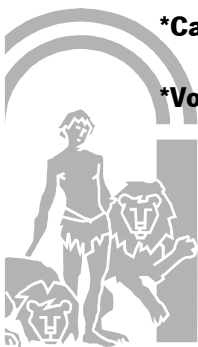
Los lixiviados de vasos de residuos no peligrosos son almacenados en cuatro balsas impermeabilizadas adecuadamente de 1.200 m³ de capacidad cada una; y posteriormente, previo control analítico y comunicación a esta Consejería (tal y como se ha indicado en el punto anterior).

***Nombre del vertido:** Punto de Vertido nº2. Aguas procedentes del drenaje de lixiviados de los depósitos de residuos no peligrosos, a aproximadamente 920 m. aguas arriba de la confluencia del arroyo Ventoso con el río Tinto. UTM: X=(29) 716.453; Y=4.172.958.

***Tipo de Conducción de vertido.** Conducción desagüe procedentes de balsas de lixiviados de los vasos de seguridad de residuos no peligrosos.

***Característica del vertido autorizado:** Industrial de clase 2.

***Volumen anual autorizado.** 32 miles de m³.



***Zona afectada directamente por el vertido:** arroyo ventoso (río tinto)

***Calidad ambiental del medio receptor:** Zona de categoría II, según clasificación del Anexo IV del RDPH.

Los límites de vertido se muestran en la siguiente tabla:

SUSTANCIAS	VALOR LIMITE
pH	Entre 6 Y 9
Sólidos en suspensión	Menor a 35 mg/l
COT	Menor a 40 mg/l
DQO	Menor a 125 mg/l
Amonio	Menor a 5 mg/l
Nitrógeno Kjeldhal total	Menor a 10 mg/l
Fósforo total	Menor a 2 mg/l
Aceites y grasas	Menor a 20 mg/l
Aluminio (mg/l)	Menor a 1 mg/l
Arsénico (mg/l)	Menor a 0,5 mg/l
Bario (mg/l)	Menor a 20 mg/l
Boro (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Cadmio (mg/l)	Menor a 0,1 mg/l
Cromo III (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Cromo IV (mg/l)	Menor a 0,2 mg/l
Hierro (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Manganeso (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Niquel (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Mercurio (mg/l)	Menor a 0,05 mg/l
Plomo (mg/l)	Menor a 0,2 mg/l
Selenio (mg/l)	Menor a 0,03 mg/l
Estaño (mg/l)	Menor a 10 mg/l
Cobre (mg/l)	Menor a 0,2 mg/l
Cinc (mg/l)	Menor a 3 mg/l
Cianuros (mg/l)	Menor a 0,5 mg/l
Cloruros (mg/l)	Menor a 2.000 mg/l
Sulfuros (mg/l)	Menor a 1 mg/l
Sulfitos (mg/l)	Menor a 1 mg/l
Sulfatos (mg/l)	Menor a 2.000 mg/l
Fluoruros (mg/l)	Menor a 6 mg/l
Nitrógeno nítrico (mg/l)	Menor a 10 mg/l
Fenoles (mg/l)	Menor a 0,5 mg/l
Aldehídos (mg/l)	Menor a 1 mg/l
Detergentes (mg/l)	Menor a 2 mg/l
Pesticidas (mg/l)	Menor a 0.05 mg/l

PUNTO DE VERTIDOS NÚMERO 3.

Normas de Emisión

***Identificación.** Este punto de vertido se corresponde con el vertido de aguas pluviales recogidas en el canal perimetral sur, según la documentación presentada con la solicitud de AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA.



***Nombre del vertido:** Punto de Vertido nº3.

***Características del vertido autorizado.** Pluviales externas a las instalaciones.

***Volumen anual autorizado:** No se establece volumen máximo para aguas pluviales recogidas en el canal perimetral, que dependerá de la pluviometría.

***Zona afectada directamente por el vertido:** arroyo ventoso (río tinto)

***Calidad ambiental del medio receptor:** Zona de categoría II, según clasificación del Anexo IV del RDPH.

A través de este punto de vertido, podrán verterse aguas pluviales externas a la instalación, aguas pluviales limpias y aguas potencialmente contaminadas siempre que estén tratadas adecuadamente. En todo momento se tomarán las medidas técnicas necesarias para impedir la contaminación por arrastre o lixiviación de zonas de almacenamiento o proceso, así como la conexión de otros efluentes líquidos de naturaleza distinta a las estrictamente pluviales.

Este canal deberá revestirse mediante cualquier tratamiento superficial que proporcione un incremento considerable en la capacidad de desagüe, en los tramos que circundan al depósito de residuos peligrosos.

Todo vertido distinto del autorizado (pluviales externas a las instalaciones), será considerado descarga accidental que deberá ser comunicado por la vía más rápida a esta Delegación Provincial. En el plazo de 24 horas se presentará un informe técnico en el que se describa el incidente, así como las causas que lo provocaron y las medidas correctoras que lo eviten en el futuro. Se analizará igualmente las posibles alteraciones causadas al medio receptor.

El titular del vertido deberá realizar de forma sistemática una inspección a lo largo del trazado del canal de pluviales al objeto de detectar posibles incorporaciones de aguas contaminadas, principalmente cercanas a las zonas de almacenamiento o de procesos, o posibles roturas u obstrucciones del mismo. La inspección se realizará al menos **MENSUALMENTE**.

ANUALMENTE deberá presentar un informe con los resultados de las inspecciones, así como de las posibles irregularidades o incidentes detectados, junto con una descripción de las consecuencias de los mismos y de las medidas correctoras adoptadas en cada caso.

PUNTOS DE VERTIDOS NÚMERO 4.

Normas de Emisión

***Identificación.** Este punto de vertido se corresponde con el vertido de aguas pluviales recogidas en el canal perimetral norte, según la documentación presentada con la solicitud de AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA.

***Tipo de vertido autorizado.** Pluviales externas a las instalaciones.

***Volumen anual autorizado:** No se establece volumen máximo para aguas pluviales recogidas en el canal perimetral., que dependerá de la pluviometría.



***Zona afectada directamente por el vertido:** arroyo ventoso (río tinto).

***Calidad ambiental del medio receptor:** Zona de categoría II, según clasificación del Anexo IV del RDPH.

A través de este punto de vertido, podrán verterse aguas pluviales externas a la instalación, aguas pluviales limpias y aguas potencialmente contaminadas siempre que estén tratadas adecuadamente. En todo momento se tomarán las medidas técnicas necesarias para impedir la contaminación por arrastre o lixiviación de zonas de almacenamiento o proceso, así como la conexión de otros efluentes líquidos no contemplados en esta autorización de naturaleza distinta a las estrictamente pluviales.

Todo vertido distinto del autorizado (pluviales externas a las instalaciones), será considerado descarga accidental que deberá ser comunicado por la vía más rápida a esta Delegación Provincial. En el plazo de 24 horas se presentará un informe técnico en el que se describa el incidente, así como las causas que lo provocaron y las medidas correctoras que lo eviten en el futuro. Se analizará igualmente las posibles alteraciones causadas al medio receptor.

El titular del vertido deberá realizar de forma sistemática una inspección a lo largo del trazado del canal de pluviales al objeto de detectar posibles incorporaciones de aguas contaminadas, principalmente cercanas a las zonas de almacenamiento o de procesos, o posibles roturas u obstrucciones del mismo. La inspección se realizará al menos **MENSUALMENTE**.

ANUALMENTE deberá presentar un informe con los resultados de las inspecciones, así como de las posibles irregularidades o incidentes detectados, junto con una descripción de las consecuencias de los mismos y de las medidas correctoras adoptadas en cada caso.

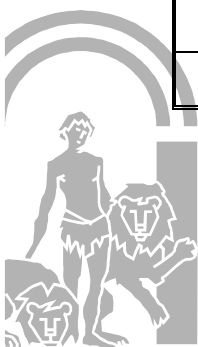
C.2 CANON DE CONTROL DE VERTIDO

En aplicación del artículo 113 del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, en relación con el artículo 289 y siguientes del RDPH, el Titular de esta Autorización Ambiental Integrada, deberá abonar anualmente un canon de control de vertidos (C) cuyo importe se obtiene como el producto del volumen de vertido autorizado (V) por el precio unitario de control de vertido (P)

$$C = V \times P$$

El volumen de vertido anual autorizado (V) es de 119.600 m³ (87.600 m³ + 32.000 m³) y el precio unitario de control de vertidos (P) se calcula multiplicando el precio básico por metro cúbico (0,03005 euros) por un coeficiente (K) determinado con arreglo a los criterios de evaluación establecidos en el Anexo IV del RDPH, de donde se deducen los siguientes factores:

	Descripción	Factor
Características del vertido	Industrial Clase 2	1,09
Grado de contaminación del vertido	Industrial con tratamiento adecuado	0,5
Calidad ambiental del medio receptor	Vertido en Zona de categoría II	1,12



Por tanto,

$$K = 1,09 \times 0,5 \times 1,12 = 0,6104$$

$$P = 0,03005 \text{ euros/m}^3 \times 0,6104 = 0,018342 \text{ euros/m}^3$$

Canon de control de vertido (C) = 119.600 m³ x 0,018342 euros / m³ = 2.193,76 euros

El canon de control de vertidos se devengará el 31 de diciembre de cada año, coincidiendo el periodo impositivo con el año natural. Durante el primer trimestre de cada año natural, se liquidará el canon correspondiente al año anterior.

D) PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

D.1. RESIDUOS NO PELIGROSOS

La presente autorización se concede con las condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de los residuos generados deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

LER⁽¹⁾	DEFINICIÓN	RESIDUO
200301	Mezclas de residuos municipales	Asimilables a urbanos
150101	Envases de papel y cartón	Envases y embalajes de papel y cartón sin contaminar
150102	Envases de plásticos	Envases y embalajes de plástico sin contaminar
150103	Envases de madera	Pallets de madera sin contaminar
200101	Papel y Cartón	Papel y cartón
200139	Plásticos	Plásticos no contaminados
170107	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	Escombros no contaminados
200136	Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35	Tubos fluorescentes usados
		RAEE 's



080318	Residuos de tóner de impresión, distintos de los especificados en el código 08 03 17	Tóner e inkjet agotados
--------	--	-------------------------

⁽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

Para el caso de los residuos no peligrosos deberá evitar la mezcla de los mismos, estableciendo algunos subgrupos (papel, chatarra, maderas, etc.) atendiendo a la demanda de la gestión en cuanto a la recuperación o valorización. Cuando el destino de estos sea la eliminación, esta se hará siempre en instalaciones autorizadas.

D.2. RESIDUOS PELIGROSOS.

La presente autorización se concede con las condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de los residuos generados deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

LER⁽¹⁾	DEFINICION	RESIDUO
130205	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Aceite usado
130507	Agua aceitosa procedente de separadores de agua/sustancias aceitosas	Grasas y aceites del separador de grasas de la planta de fisico-químico
150110	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Envases contaminados
150202	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas	Material contaminado con aceites y grasas
		Material contaminado con RP's tratados en planta
		Material contaminado con pintura
160107	Filtros de aceite	Filtros de aceite
160111	Zapatas de freno que contienen amianto	Pastillas de freno
160506	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	Reactivos de laboratorio
160601	Baterías de plomo	Baterías de plomo agotadas
160602	Acumuladores de Ni-Cd	Acumuladores de Ni-Cd
160603	Pilas que contienen mercurio	Pilas con mercurio
161001	Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas	Restos líquidos muestras y absorción atómica



190813	Lodos que contienen sustancias peligrosas procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales	Sólidos planta de evaporación
--------	--	-------------------------------

⁽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

Para los residuos peligrosos de la relación anterior generados por BEFESA GESTION DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. (Nerva) en su proceso, y cuya gestión sea realizada directamente por esa entidad mediante procesado en la propia planta, se deberá formalizar igualmente el correspondiente Documento Oficial de Control y Seguimiento (D.C.S.), incluyéndose dichos movimientos tanto en la Declaración Anual de Productor de residuos peligrosos como en la Memoria Anual de Gestor de residuos peligrosos, según corresponda.

D.2.1 CONDICIONES TÉCNICAS

El condicionado de residuos se establece en las condiciones técnicas que se indican a continuación.

Se procede a inscribir a la empresa BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. y la actividad de su centro BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES-CENTRO DE NERVA, en el Registro de Grandes Productores de Residuos Peligrosos que se regula en el Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, con el número **G-211680**.

Cualquier modificación de lo establecido en estas condiciones deberá ser autorizada previamente.

El ejercicio de la actividad se realizará en las condiciones determinadas en la Ley 10/1998, en los Reales Decretos 833/1988 y 952/1997 de desarrollo de la Ley 20/1986 de Residuos Tóxicos y Peligrosos y en el Decreto 283/1995, debiéndose dar cumplimiento a las prescripciones que sobre la producción de este tipo de residuos se establece en la citada normativa.

En los supuestos de emergencia, se estará a lo dispuesto en la legislación sobre protección civil y los planes de actuación territoriales y especiales que le sean de aplicación, así como a lo dispuesto al respecto en el Plan de Emergencia Interior de la instalación.

ENVASADO, ETIQUETADO Y ALMACENAMIENTO

Deberán cumplirse las obligaciones que se establecen en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, relativas al Envasado, Etiquetado, Registro y, muy especialmente, al Almacenamiento y Gestión posterior, mediante entrega a un Gestor Autorizado.

Con respecto al envasado se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

- Los envases estarán convenientemente sellados y sin signos de deterioros y ausencia de fisuras.
- El material de los envases deberá ser adecuado, teniendo en cuenta las características del residuo que contienen.
- Cada envase estará dotado de una etiqueta colocada en lugar visible que contendrá como mínimo la información que recoge el artículo 14 del Real Decreto 833/1988.
- En cada envase junto al etiquetado de identificación se añadirá, si es preciso, un pictograma representativo de la naturaleza de los riesgos que representa el residuo.



- Los recipientes destinados a envasar residuos peligrosos en estado gas comprimido, licuado o disuelto a presión cumplirán la legislación vigente en la materia.
- Se evitará la generación de calor, ignición o explosión u otros efectos que dificulten su gestión o aumenten su peligrosos.

Respecto al almacenamiento se deberá atender a las siguientes obligaciones:

- Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión.
- Las zonas de almacenamiento deberán estar señalizadas y protegidas contra la intemperie. La solera deberá disponer de al menos una capa de hormigón que evite posibles filtraciones al subsuelo.
- La zona de carga y descarga de residuos deberá estar provista de un sistema de drenaje de derrames para su recogida y gestión adecuada.
- Deberá existir una separación física de los residuos incompatibles de forma que se evite el contacto entre los mismos en caso de un hipotético derrame.
- Anexa a la zona de almacenamiento se instalarán medidas de seguridad consistentes en duchas, lavaojos y rociadores.
- Cada almacenamiento compatible contará con un cubeto de suficiente capacidad.
- El tiempo de almacenamiento en la instalación de residuos peligrosos no excederá de los 6 meses, salvo autorización expresa de la Delegación Provincial.

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.

Deberá comunicar a esta Delegación Provincial cualquier incidencia en relación a cambio de ubicación, cambio de titular, cese de la actividad, apertura de nuevos centros, características de los mismos, producción de residuos peligrosos, etc. En este sentido se recuerda que el Art. 44.1 del Real Decreto 833/1988 obliga a los productores y gestores de residuos peligrosos a prestar toda la colaboración a las autoridades a fin de recoger cualquier información necesaria para el cumplimiento de su misión.

Se mantienen los siguientes libros de registro de residuos peligrosos:

Libro de Residuos Peligrosos (Azul) nº **G-21-1680-1.**

Libro de Aceites Usados (Verde) nº **G-21-1680-2.**

En este libro deberá anotar cada una de las entregas efectuadas al gestor autorizado para la recogida de dichos residuos.

E) GESTIÓN DE RESIDUOS

E.1. GESTIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

La presente autorización se concede con las condiciones técnicas que se establecen a continuación. Se procede a mantener inscrita a BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. para su centro de NERVA en el Registro de Administrativo Especial de Gestores de Residuos Urbanos que se regula en el Decreto 104/2000, de 21 de marzo, por el que se regula las autorizaciones administrativas de las actividades de valorización y eliminación de residuos y la gestión de residuos plásticos agrícolas, con el número **GRU 116.**



Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de los residuos generados deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

- Operaciones de eliminación, consistentes en el vertido de residuos no peligrosos en lugares especialmente diseñados.

Estas actuaciones responden a las operaciones de eliminación y valorización incluidas en la parte A y B del anexo I de la orden MAM 304/2002 de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos definidas como:

- "D5 Vertido en lugares especialmente diseñados".

Se deberá comunicar a esta Delegación Provincial cada vez que se genere una nueva Instrucción Técnica o se produzca una modificación o actualización de las Instrucciones Técnicas relativas a la presente autorización.

Los residuos admisibles, las operaciones de gestión así como las características técnicas de la instalación se describen a continuación.

CONDICIONES TÉCNICAS.

CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES.

Los residuos no peligrosos admisibles en el depósito de seguridad, a los que se le aplica la operación de eliminación D5, codificados según la Orden MAM/304/2002, se enumeran en el anexo VIII.

Los residuos a los que se hace referencia en el "capítulo 19 03 " del listado anterior, son los residuos peligrosos estables no reactivos procedentes tanto de la empresa BEFESA-PALOS, así como de la propia Planta de Adecuación de BEFESA-NERVA.

De los residuos no peligrosos recogidos en el listado anterior, podrán existir algunos que, a pesar de estar catalogados como no peligrosos de acuerdo con la Orden MAM 304/2002, puedan pertenecer a alguna de las categorías de residuos incluidas en la tabla 3, tener alguno de los constituyentes establecidos en la tabla 4 y presentar alguna de las características de peligrosidad de la tabla 5, que hagan que dicho residuo sea considerado como residuo peligroso, de acuerdo a lo establecido en el R.D. 952/97. Para este caso, y previa comunicación a la Delegación Provincial, dicho residuo podrá ser considerado como residuo peligroso.

Para establecer los criterios y procedimientos de admisión de residuos en vertedero se deberá tener en cuenta el Anexo II del Real Decreto 1481/01 y la Decisión 2003/33/CE, relativos a los vertederos de residuos no peligrosos.

Los criterios de admisión para los residuos depositados en la celda de residuos a base de yesos y en la celda para residuos no peligrosos, serán los establecidos en el Real Decreto 1481/01; los criterios de admisión para los residuos depositados en la celda de residuos peligrosos estables no reactivos serán los establecidos en el punto 2.3 de la Decisión 2003/33/CE. Se deberán actualizar estos Procedimiento y Criterios de Admisión cada vez que se acepte un nuevo residuo no peligroso en el vertedero de los autorizados en la presente autorización.



Durante la explotación del vertedero de residuos no peligrosos, así como durante la fase de mantenimiento posterior, la empresa BEFESA-NERVA deberá establecer:

- Control meteorológico, de acuerdo con el punto 2 del Anexo III del Real Decreto 1481/2001.
- Control de las aguas superficiales, lixiviados y posibles gases, de acuerdo con el punto 3 del citado Anexo III.
- Control de las aguas subterráneas y lixiviados, especificando los niveles de intervención adoptados en cuanto a la protección de dichas aguas, de acuerdo con el punto 4 del Anexo III.
- Control morfológico y estructural de la masa de residuos, de acuerdo con el punto 5 del citado Anexo III.

La empresa BEFESA-NERVA, una vez que se finalice por completo el vertido de los residuos en los Vasos de residuos no peligrosos, deberá presentar un Proyecto de Clausura y Mantenimiento Posclausura de los Vasos de residuos no peligrosos, de acuerdo con el art. 14 del R.D. 1481/2001, para proceder al sellado del mismo.

CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

Capacidad de depósito

El depósito de residuos no peligrosos, está constituido por tres vasos, con una capacidad total, incluida el recrecido del conjunto, de 7.384.111 toneladas.

DEPOSITO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS				
Instalaciones	Estado operacional	Capacidad prevista		Capacidad utilizada(Diciemb 2007)
		M3	Tn	
Vaso I	Colmatado	593.700	771.810	100
Vaso II	En explotación	965.300	1.254.890	79
Vaso III	Pendiente explotación	1.160.167	1.508.217	0
Recrecido Final	Pendiente explotación	2.959.380	3.847.194	0
Total		5.678.547	7.384.111	

La vida útil del vertedero de residuos no peligrosos, se indica a continuación

DEPOSITO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS				
Recrecido Final	Estado operacional	Capacidad prevista		Vida útil desde Diciembre 2007
		M3	Tn	Año y mes
Vaso II	En explotación	965.300	1.254.890	6 meses
Vaso III	Pendiente explotación	1.160.167	1.508.217	2 años y 11 meses
Recrecido Final	Pendiente explotación	2.959.380	3.847.194	7 años y 6 meses
Total		5.084.847	6.610.301	10 años y 11 meses



Características constructivas

El análisis de este punto se realiza conforme a las condiciones requeridas en el Anexo I del R. D. 1481/01.

- Control de aguas pluviales.

En la fase actual, se dispone de un canal perimetral que rodea los Vasos I, y II de residuos no peligrosos denominado Canal Perimetral Norte, que recoge las aguas de lluvia procedentes del exterior de la instalación, así como el agua que discurre por los barrancos del “Canario” y del “Ventonso” impidiendo que penetren en el vaso, y las conduce al exterior de las instalaciones en el Punto de vertido nº 4. Este canal, de forma trapezoidal, se encuentra excavado en roca sin revestimiento, con una pendiente entre el 1,5 – 3 % y dispone de un bordillo perimetral sobre el borde del canal, y que actualmente dispone de un bordillo perimetral sobre el borde del canal, como medida correctora para minimizar la contaminación de este canal con el agua procedente del interior de la instalación.

El Vaso III de residuos no peligrosos, en construcción, se encuentra rodeado en su parte sur, por el Canal Perimetral Sur, procedente de los Vasos de Vertido de residuos peligrosos; las características de este canal se encuentran descritas en el apartado E.2 de la presente autorización.

- Control de lixiviados.

La recogida de lixiviados del Vaso II de residuos no peligrosos, se realiza mediante una red de drenaje en espina de pez que se extiende en la base del vertedero siendo común para las 3 celdas de vertido; estos lixiviados son conducidos hasta las 4 balsas de lixiviados de 1.200 m³ cada una.

Los lixiviados procedentes del Vaso I de residuos no peligrosos, son recogidos por una red independiente de la anterior y conducidos hacia las 4 balsas anteriormente descritas.

La infraestructura empleada para el control tanto de los lixiviados generados, como del agua de lluvia que caiga directamente sobre el frente de vertido es el siguiente:

- Red drenaje de lixiviados, situada por encima de la lámina.
- Arquetas de recogida de lixiviados.
- 4 Balsas de lixiviados de 1.200 m³ de capacidad cada una.

Este sistema de recogida de lixiviados se mantendrá durante el recrecido final, en las Fases I, II y III, descritas en el proyecto básico.

El posible destino de los lixiviados del vertedero de residuos no peligrosos son: a la Planta de Evaporación Forzada, a la Planta de Tratamiento F/Q, a la Planta de Adecuación y vertido directo si procede, previo control en la balsa de lixiviados de residuos no peligrosos.

- Protección del suelo y de las aguas subterráneas

El Vaso II de residuos no peligrosos se encuentra dividido en 3 celdas: celda para residuos no peligrosos, celda para residuos a base de yesos y celda para residuos peligrosos estables no reactivos.



Las barreras de protección para el suelo y las aguas subterráneas, tanto en fondo como en talud, empleadas para dichas celdas es la siguiente:

Tipo de protección (*)	Instalación existente y recrecido		Exigible en R.D. 1481/01
	Fondo	Talud	Fondo y Talud
	Residuos	Residuos	Residuos
Geotextil filtración	200 gr/m ²		
Capa drenaje	50 cms	geocompuesto	≥50 cms
Geotextil protección	1500 gr/m ²	1500 gr/m ²	
Lamina impermeable	2. mm	2. mm	Sin definir espesor
Arcilla	50 cms		≥ 50 cms y k ≤ 10 ⁻⁹ m/seg
Barrera natural	si	si	

- Control de gases.

Debido a la tipología de residuos admisibles en este vertedero, no existen emisiones de gases asociados al depósito de los mismos. Los posibles gases generados se evacuarán a través de las torres de conexión de las líneas de lixiviados.

- Molestias y riesgos.

El control de las molestias y riesgos se basa en los procedimientos descritos en los anexos del proyecto de autorización ambiental integrada:

- Control de la emisión de olores, recogido en el anexo “Cubrición de residuos depositados en los vasos y evacuación de pluviales”. Se adoptarán medidas encaminadas a prevenir la formación de olores, sobre todo en época estival, tales como, recubrimientos, aislamientos, sellados, etc
- Control de la emisión de polvo, recogido en el anexo “Riego y limpieza de viales”.
- Control para el lavadero de camiones y lavarruedas, recogido en el anexo “Control de lavaderos de camiones y lavarruedas”.
- Control de la emisión de ruidos, , recogido en el anexo “Mantenimiento preventivo / correctivo”
- Control de las aves, parásitos, insectos roedores.
- Plan de incendios.

- Estabilidad

La empresa BEFESA-NERVA presenta un Informe justificativo de la capacidad portante del terreno y estudio de estabilidad del dique final de cierre del vertedero, concluyendo que el terreno es APTO para soportar las cargas impuestas por el vertedero, incluido el recrecido.



- Cerramientos

La planta se encuentra rodeada por una valla perimetral, realizada en malla electro-soldada de 2 m. de altura. Existen solamente 2 zonas de acceso autorizados: la entrada principal y un segundo acceso situado al noroeste de la instalación.

Métodos de prevención y reducción de la contaminación

- Control de lixiviados y suelos

Se basa en disponer de una impermeabilización de los vasos de vertido, tanto en fondo como en taludes, una red de recogida de lixiviados en el fondo de los vasos, y cuatro balsas de almacenamiento de lixiviados; así mismo se cuenta con una red de piezómetros.

- Control de gases

Debido a la tipología de residuos admisibles en este vertedero, no existen emisiones de gases asociados al depósito de los mismos. Los posibles gases generados se evacuarán a través de las torres de conexión de las líneas de lixiviados.

- Control de incendios

Basado en el Plan de Emergencia presentado para el conjunto de las instalaciones.

Plan de explotación

El Plan de explotación se basa en los siguientes puntos:

- Procedimiento y criterios de admisión de residuos no peligrosos.

Se deberá tener en cuenta los Procedimiento y Criterios de admisión de residuos en vertederos de residuos no peligrosos, de acuerdo con la Decisión 2003/33/CE.

- Plan de vertido, mediante la realización de las siguientes acciones:

- i. Compatibilidad entre residuos, recogido en el anexo "Compatibilidad entre residuos" del proyecto de autorización ambiental integrada.
- ii. Ubicación de residuos y operaciones dentro del vaso, recogido en el anexo "Ubicación de residuos y operaciones dentro del vaso" del proyecto de autorización ambiental integrada.
- iii. Cubrición de residuos depositados en los vasos y evacuación de pluviales, recogido en el anexo "Cubrición de residuos depositados en los vasos y evacuación de pluviales" del proyecto de autorización ambiental integrada.
- iv. Registro donde se recoge: identificación celda, nivel en que se encuentra cada residuo depositado y cantidad depositada.

- Riego y limpieza de viales, para evitar la emisión de partículas, recogido en el anexo "Riego y limpieza de viales" del proyecto de autorización ambiental integrada.



- Plan de gestión de Lixiviados y tratamiento por evaporación forzada de lixiviados.

Condiciones de la autorización conforme al artículo 9 del Real Decreto 1481/2001

Art. 9.1.a La gestión del vertedero está a cargo de una persona con cualificación técnica adecuada. La formación profesional y técnica del personal de las instalaciones de BEFESA-NERVA se justifica con el Plan de Formación 2007 presentado por la empresa.

Art. 9.1.b La empresa presenta certificado de Gestión de la Prevención de Riesgos laborales según especificaciones OSAS 18001 y certificado por AENOR.

Art. 9.1.c Este punto no es de aplicación, puesto que se trata de un vertedero de residuos no peligrosos

Art. 9.1.d El cumplimiento de este punto se acredita con la Fianza establecida en el condicionado de la presente autorización.

Art. 9.1.e Las citadas instalaciones están incluidas en el conjunto de la infraestructura de gestión del Plan Director de los Residuos Sólidos Urbanos de la provincia de Huelva, aprobado en 1998, ratificado en el Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos de Andalucía, aprobado por el Decreto 218/99, de 26 de octubre.

E.2. GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

La presente autorización se concede con las condiciones técnicas que se establecen a continuación. Se procede a mantener inscrita a BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. para su centro de NERVA en el Registro de Gestores de Residuos Peligrosos que se regula en el Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, con el número **AN 0032**.

Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de los residuos generados deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

- Operaciones de eliminación, mediante el tratamiento fisicoquímico de ciertos residuos peligrosos, dando como resultado compuestos/mezclas que se eliminan mediante alguna de las operaciones de eliminación descritas en el Anexo 1, parte A, Orden MAM 304/2002; estas operaciones, bien podrían encuadrarse dentro del proceso de inertización de la Planta de Adecuación.
- Operaciones de eliminación, mediante el tratamiento fisicoquímico de ciertos residuos peligrosos, dando como resultado compuestos/mezclas que se eliminan mediante alguna de las operaciones de eliminación descritas en el Anexo 1, parte A, Orden MAM 304/2002; estas operaciones, bien podrían encuadrarse dentro del proceso de realizado en la Planta de Tratamiento F/Q
- Operaciones de eliminación, consistentes en el vertido de residuos peligrosos en lugares especialmente diseñados.
- Operaciones de eliminación y valorización consistentes en la clasificación y almacenamiento de ciertos residuos peligrosos no valorizables en su instalación, como paso previo a la eliminación y/o valorización por gestores autorizados.
- Gestor intermedio de residuos peligrosos para los envases metálicos y plásticos, generados en cualquiera de los procesos de inertización y tratamiento físico-químico.



Las actuaciones pretendidas responden a las operaciones de eliminación y valorización incluidas en la parte A y B del Anexo I de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, definidas como:

- D9 Tratamiento fisicoquímico no especificado en otro apartado del presente anejo y que de cómo resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante uno de los procedimientos entre D1 y D12
- D15 Almacenamiento previo a cualquiera de las operaciones enumeradas entre D1 y D14
- D5 Vertido en lugares especialmente diseñados.
- R4 Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos
- R5 Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas.
- R13 Acumulación de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R12.

De forma que:

- La gestión intermedia, tanto para la clasificación y almacenamiento de ciertos residuos peligrosos no valorizables en su instalación, como para el prensado y almacenamiento de los envases metálicos y/o plásticos generados en los procesos anteriores, bien podría corresponder con las operaciones D15/R13 y R4/R5 respectivamente.
- El proceso de inertización, realizado en la Planta de Adecuación, bien podría corresponder con una operación de eliminación D9.
- El proceso de tratamiento fisico-químico, realizado en la Planta de Tratamiento F/Q, bien podría corresponder con una operación de eliminación D9.
- El proceso de eliminación, realizado en el vertedero de R.P., se corresponde con la operación de eliminación D5.

E.2.1 GESTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS INTERMEDIO.

El proyecto contempla la eliminación y valorización de los siguientes residuos según la Orden MAM/304/2002:

Los residuos peligrosos a los que se le aplica una operación de valorización R13: acumulación de residuos para someterlo a cualquiera de las operaciones entre R1 y R12, y la operación de eliminación D15: almacenamiento de residuos previo a cualquiera de las operaciones enumeradas entre D1 y D14, son los siguientes:

- Los residuos peligrosos incluidos anexo VIII.
- Polvos de acería, con códigos LER: 10 02 07 y 10 02 13.

Las instalaciones de gestión intermedio de residuos peligrosos, deberán cumplir con las condiciones establecidas en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/88, relativas al almacenamiento, etiquetado y envasado de los residuos peligrosos.

Almacenamiento como gestor intermedio de los R.P. incluidos en el anexo VIII.

El almacenamiento de los residuos peligrosos sometidos a gestión intermedia y que se incluyen en el anexo VIII se realiza en la **Nave de Almacenamiento Temporal**.



El procedimiento de almacenamiento de estos residuos peligrosos, se realizará conforme a lo recogido en el anexo "Almacenamiento temporal" del proyecto de autorización ambiental integrada, pudiendo existir agrupamientos parciales de los mismos en su almacenamiento de acuerdo con el cuadro de incompatibilidades de almacenamiento de residuos peligrosos descrito en la citada Instrucción Técnica.

El almacenamiento de los residuos peligrosos no admitidos se ajustará igualmente a los procedimientos establecidos en el citado anexo anterior.

Almacenamiento como gestor intermedio de los Polvos de acería.

En relación a los Polvos de acería, el almacenamiento temporal de los mismos se realizará en una **celda** independiente situada dentro del **Vaso II de residuos no peligrosos**. Este almacenamiento será inferior a 6 meses.

La impermeabilización de la celda donde se sitúan los polvos de acería, dispone de la siguiente estructura:

Geotextil filtración	200 gr/m ²
Capa drenaje	5 mm
Geotextil protección	1500 gr/m ²
Lamina de PEAD	2 mm
Tierra compactada	1 m

El procedimiento de almacenamiento de los polvos de acería, se realizará conforme a lo recogido en los anexos "Gestión de residuos de polvos de acería previo envío a recuperación" y "Ubicación de residuos y operaciones dentro del vaso" del proyecto de autorización ambiental integrada.

Los lixiviados generados en esta celda para polvos de acería, se recogen de forma individualizada mediante torres de captación y son transportados en cisternas para gestionarse con los lixiviados de la balsa de residuos peligrosos.

E.2.2 GESTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS PARA LA PLANTA DE TRITURACIÓN Y PRENSADO DE ENVASES.

Los residuos peligrosos que lleguen envasados, se someten a los procesos de eliminación/valorización correspondientes en la **Nave de Muestreo**, de acuerdo con el procedimiento establecido en el anexo "Triturado y prensado de envases. Operaciones en losa de muestreo" del proyecto de autorización ambiental integrada.

Los envases vacíos (tanto plásticos como metálicos), se someten a los procesos de eliminación/valorización correspondientes, de acuerdo con el procedimiento establecido en el anexo del proyecto de autorización ambiental integrada citado en el párrafo anterior. Los envases reciclables se almacenarán en la **Nave de Almacenamiento de Envases**, previo a su entrega a gestor final; los envases no reciclables se destinarán a la **Planta de Trituración y Prensado**, siguiendo el procedimiento establecido en la citada Instrucción.

La zona de clasificación y almacenamiento de los residuos peligrosos, para los que BEFESA-NERVA actúa como gestor intermedio previo a su entrega a gestor final, así como los envases metálicos y plásticos almacenados en la Nave de Almacenamiento de Envases, se deberán ajustar a las condiciones de almacenamiento, etiquetado y envasado establecidos en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/88.



E.2.3 GESTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS PARA LA PLANTA DE ADECUACIÓN.

El proyecto contempla la eliminación de los siguientes residuos según la Orden MAM/304/2002:

Los residuos peligrosos a los que se le aplica una operación de eliminación, mediante el tratamiento de inertización se incluyen en el anexo VIII.

Además de los residuos peligrosos anteriormente citados, podrán existir ciertos residuos no peligrosos, para los que también tiene solicitada la autorización como gestor de esos residuos no peligrosos, que a pesar de estar catalogados como no peligrosos, de acuerdo con la Orden MAM 304/2002, puedan pertenecer a alguna de las categorías de residuos incluidas en la tabla 3, tener alguno de los constituyentes establecidos en la tabla 4 y presentar alguna de las características de peligrosidad de la tabla 5, que hagan que dicho residuo sea considerado como residuo peligroso, de acuerdo a lo establecido en el R.D. 952/97. Para este caso, y previa comunicación a la Delegación Provincial, dicho residuo podrá ser considerado como residuo peligroso.

El proceso de eliminación, mediante el tratamiento de inertización, se realiza en la Planta de Adecuación. Las instalaciones de dicha Planta se dividen en varias zonas:

- zona de fosos de premezcla
- zona de pulverulentos
- zona de inertización
- zona de maduración del inertizado.

El almacenamiento previo al tratamiento, así como el proceso de gestión aplicado a los residuos peligrosos objeto del mismo se hará de acuerdo al procedimiento establecido en el anexo "Planta de adecuación" del proyecto de autorización ambiental integrada.

E.2.4 GESTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO F/Q.

El proyecto contempla la eliminación y valorización de los siguientes residuos según la Orden MAM/304/2002:

Los residuos peligrosos a los que se le aplica una operación de eliminación, mediante un tratamiento F/Q, se incluyen en el anexo VIII.

El almacenamiento de estos residuos dentro de la instalación como paso previo al tratamiento físico-químico correspondiente, se realizará en la **Zona de Almacenamiento de Recipientes Fijos** o bien en la **Zona de Almacenamiento de Recipientes Móviles**, de acuerdo con el procedimiento establecido en el anexo "Tratamiento físico químico de residuos y lixiviados" del proyecto de autorización ambiental integrada.

El proceso de eliminación, mediante el tratamiento el tratamiento físico-químico correspondiente, se realiza en la Planta de Tratamiento F/Q, de acuerdo con los siguientes procedimientos recogidos en el proyecto presentado:

- tratamiento para residuos peligrosos de carácter ácido.
- tratamiento para residuos peligrosos de carácter básico.
- tratamiento para residuos peligrosos consistentes en aguas aceitosas.
- tratamiento para residuos peligrosos a base de taladrinas.
- tratamiento para residuos peligrosos conteniendo sales metálicas: catiónicas y/o aniónicas.



Las aguas tratadas en esta Planta de Tratamiento F/Q, se almacenarán en las **Balsas de Aguas Tratadas**.

E.2.5 GESTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS PARA EL DEPÓSITO DE SEGURIDAD: VERTEDERO DE RESIDUOS PELIGROSOS.

Los residuos peligrosos admisibles, las operaciones de gestión, así como las características técnicas de esta instalación de gestión se describen a continuación.

CONDICIONES TÉCNICAS.

Se deberá comunicar a esta Delegación Provincial cada vez que se genere una nueva Instrucción Técnica o se produzca una modificación o actualización de las Instrucciones Técnicas citadas en la presente autorización.

La empresa BEFESA NERVA deberá justificar mediante pruebas realizadas por ECCMA, que el residuo obtenido tras el tratamiento en la Planta de Adecuación, es un residuo peligroso estable no reactivo y que su destino es la eliminación mediante depósito en vertedero de acuerdo con los criterios establecidos en la Decisión 2003/33/CE.

A estos efectos, la empresa deberá realizar el seguimiento y control de este residuo peligroso estable no reactivo, cada cuatro meses, mediante las mediciones necesarias que garanticen dicha condición; para ello, se comprobará que el residuo peligroso:

- es estable, de forma que su comportamiento de lixiviación no cambie a largo plazo, debiéndose ajustar a los valores límites de lixiviación recogidos en el punto 2.2 de la Decisión 2003/33/CE.
- es no reactivo, de forma que no presente ninguna de las características de reactividad establecidas en la Orden del 13 de octubre de 1989, no siendo necesario comprobar la descatalogación del residuo como peligroso."

La empresa BEFESA-NERVA deberá disponer, para cada uno de los residuos peligrosos que se depositen en el vertedero de residuos peligrosos, los Procedimientos de Admisión (consistentes en la caracterización básica y pruebas de conformidad, en su caso) y los Criterios de Admisión (establecidos en el apartado. 2.4 de la Decisión 2003/33/CE), de acuerdo con los procedimientos y criterios establecidos en la Decisión 2003/33/CE. Actualización de estos Procedimientos y Criterios de Admisión cada vez que se acepte un nuevo residuos peligrosos en el vertedero de los autorizados en la presente autorización.

Durante la explotación del vertedero de residuos peligrosos, así como durante la fase de mantenimiento posterior, la empresa BEFESA-NERVA deberá establecer:

- a. Control meteorológico, de acuerdo con el punto 2 del Anexo III del R.D. 1481/2001
- b. Control de las aguas superficiales, lixiviados y posibles gases, de acuerdo con el punto 3 del citado Anexo III.
- c. Control de las aguas subterráneas y lixiviados, especificando los niveles de intervención adoptados en cuanto a la protección de dichas aguas, de acuerdo con el punto 4 del Anexo III.
- d. Control morfológico y estructural de la masa de residuos, de acuerdo con el punto 5 del citado Anexo III.

La empresa BEFESA-NERVA, una vez que se finalice por completo el vertido de los residuos en el Vaso de residuos peligrosos, deberá presentar un Proyecto de Clausura y Mantenimiento Posclausura del Vaso de residuos peligrosos, de acuerdo con el art. 14 del R.D. 1481/2001, para proceder al sellado del mismo.



CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES.

Los residuos peligrosos admisibles en el depósito de seguridad, a los que se le aplica la operación de eliminación: D5, sin tratamiento previo, codificados según la Orden MAM/304/2002, son los siguientes:

- Residuos peligrosos recogidos en el anexo VIII.
- Además de los residuos peligrosos anteriormente citados, podrán existir ciertos residuos no peligrosos, para los que también tiene solicitada la autorización como gestor de esos residuos no peligrosos, que a pesar de estar catalogados como no peligrosos, de acuerdo con la Orden MAM 304/2002, puedan pertenecer a alguna de las categorías de residuos incluidas en la tabla 3, tener alguno de los constituyentes establecidos en la tabla 4 y presentar alguna de las características de peligrosidad de la tabla 5, que hagan que dicho residuo sea considerado como residuo peligroso, de acuerdo a lo establecido en el R.D. 952/97. Para este caso, y previa comunicación a de la Delegación Provincial, dicho residuo podrá ser considerado como residuo peligroso.

Para establecer los criterios y procedimientos de admisión de residuos en vertedero se deberá tener en cuenta el Anexo II del Real Decreto 1481/2001 y la Decisión 2003/33/CE, relativos a los vertederos de residuos peligrosos.

CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

Capacidad de depósito

El depósito de residuos peligrosos, está constituido por tres vasos, con una capacidad total, incluida el recrecido del conjunto, de 2.298.234 toneladas.

DEPOSITO DE RESIDUOS PELIGROSOS				
Instalaciones	Estado operativo	Capacidad prevista		Capacidad utilizada(Diciemb 2007)
		M3	Tn	%
Vaso I	En explotación	36.750	47.775	90
Vaso II	En explotación	69.550	90.415	96
Vaso III	En explotación	703.000	913.900	90
Recrecido Final	Pendiente explotación	958.572	1.246.144	0
Total		1.767.872	2.298.234	

El recrecido final se hará en 3 fases, descritas en el proyecto básico: Fases I, II y III, procediéndose previamente a la unión de los Vasos I y II y de los Vasos II y III. La vida útil de este recrecido se indica en el cuadro siguiente:



DEPOSITO DE RESIDUOS PELIGROSOS				
Recrecido Final	Estado operacional	Capacidad prevista		Vida útil desde inicio Fase I Año y mes
		M3	Tn	
Fase I	Pendiente explotación	157.420		4 años y 9 meses
Fase II	Pendiente explotación	416.113		12 años y 6 meses
Fase III	Pendiente explotación	385.040		11 años y 6 meses
Total		958.572		28 años y 9 meses

Características constructivas

- Control de aguas pluviales.

En la fase actual, se dispone de un canal perimetral que rodea los vasos I, II y III, denominado Canal Perimetral Sur, que recoge las aguas de lluvia procedentes del exterior de la instalación, impidiendo que penetren en el vaso, y las conduce al exterior de las instalaciones en el Punto de Vertido nº 3. Este canal, de forma trapezoidal, se encuentra revestido de hormigón, ligeramente armado, con una pendiente 0,5% - 10% y que actualmente dispone de un bordillo perimetral sobre el borde del canal, como medida correctora para minimizar la contaminación del mismo con el agua procedente del interior de la instalación.

A la finalización de cada una de las fases I, II y III descritas en el proyecto básico, se deberá haber impermeabilizado el canal perimetral y se construirá un nuevo canal perimetral a cota de coronación. Este canal consta de un sistema de doble cuneta trapezoidal, en la forma indicada en el proyecto básico presentado.

- Control de lixiviados.

La recogida de lixiviados se realiza mediante una red de drenaje en espina de pez que se extiende en la base del vertedero incluyendo las 3 Vasos de residuos peligrosos.

La infraestructura empleada para el control tanto de los lixiviados generados, como del agua de lluvia que caiga directamente sobre el frente de vertido es el siguiente:

- Red de drenaje de seguridad, que discurre por el fondo del vaso, debajo de la lamina impermeable.
- Red drenaje de lixiviados, situada por encima de la lámina.
- Arquetas de recogida de lixiviados.
- Sala de bombeo de lixiviados
- 3 Balsas de lixiviados de 1.500 m³ de capacidad cada una.

Este sistema de recogida de lixiviados se mantendrá durante el recrecido final, en las Fases I, II y III.

Los posibles destino de los lixiviados son: a la Planta de Evaporación Forzada, a la Planta de Tratamiento F/Q y posterior vertido si procede y/o a la Planta de Adecuación.



- Protección del suelo y de las aguas subterráneas

Los datos están referidos a los vasos I, II y III, así como al recrecido final:

Tipo de protección (*)	Instalación existente y recrecido		Exigible en R.D. 1481/01
	Fondo	Talud	Fondo y Talud
	Residuos	Residuos	Residuos
Geotextil filtración	200 gr/m ²		
Capa drenaje	50 cms	geocompuesto	≥50 cms
Geotextil protección	1500 gr/m ²	1500 gr/m ²	
Lamina impermeable	2.5 mm	2.5 mm	Sin definir espesor
Arcilla	40 cms	50 cms	
Geotextil filtración	150 gr/m ²		
Capa drenante seguridad	30 cms		
Geotextil filtración	150 gr/m ²		
Arcilla	50 cms		≥ 50 cms y $k \leq 10^{-9}$ m/seg
Barrera natural	si	si	

- Control de gases

Debido a la tipología de residuos admisibles en este vertedero, no existen emisiones de gases asociados al depósito de los mismos. Los posibles gases generados se evacuarán a través de las torres de conexión de las líneas de lixiviados.

- Molestias y riesgos.

El control de las molestias y riesgos se basa en las siguientes acciones, recogidas en las instrucciones técnicas presentadas:

- Control de la emisión de olores, recogido en el anexo “Cubrición de residuos depositados en los vasos y evacuación de pluviales”. Se adoptarán medidas encaminadas a prevenir la formación de olores, sobre todo en época estival, tales como, recubrimientos, aislamientos, sellados, etc
- Control de la emisión de polvo, recogido en el anexo “Riego y limpieza de viales”.
- Control para el lavadero de camiones y lavarruedas, recogido en el anexo “Control de lavaderos de camiones y lavarruedas”.
- Control de la emisión de ruidos, , recogido en el anexo “Mantenimiento preventivo / correctivo”
- Control de las aves, parásitos, insectos roedores.
- Plan de incendios.



- Estabilidad

La empresa BEFESA-NERVA presenta un Informe justificativo de la capacidad portante del terreno y estudio de estabilidad del dique final de cierre del vertedero, concluyendo que el terreno es APTO para soportar las cargas impuestas por el vertedero, incluido el recrecido.

- Cerramientos

La planta se encuentra rodeada por una valla perimetral, realizada en malla electro-soldada de 2 m. de altura. Existen solamente 2 zonas de acceso autorizados: la entrada principal y un segundo acceso situado al noroeste de la instalación.

Métodos de prevención y reducción de la contaminación

- Control de lixiviados y suelos

Se basa en disponer una red de recogida de lixiviados en el fondo del vaso, tres balsas de almacenamiento de lixiviados y un sistema de bombeo que comunica estas balsas con la Planta de Evaporación Forzada, con la Planta de Tratamiento F/Q y posterior vertido si procede y/o con la Planta de Adecuación. Así como se dispone de una red de piezómetros.

Para evitar la contaminación del suelo, se impermeabilizan los vasos de vertido y las balsas de lixiviados.

- Control de gases

Debido a la tipología de residuos admisibles en este vertedero, no existen emisiones de gases asociados al depósito de los mismos. Los posibles gases generados se evacuarán a través de las torres de conexión de las líneas de lixiviados.

- Control de incendios

Basado en el Plan de Emergencia presentado para el conjunto de las instalaciones.

Plan de Explotación.

El Plan de explotación se basa en los siguientes puntos:

- Procedimiento y criterios de admisión de residuos peligrosos.

Para analizar este punto, se deberá tener en cuenta los Procedimiento y Criterios de admisión de residuos en vertederos de residuos peligrosos, de acuerdo con la Decisión 2003/33/CE.

- Plan de vertido, mediante la realización de las siguientes acciones:

- i. Compatibilidad entre residuos, recogido en el anexo "Compatibilidad entre residuos" del proyecto de autorización ambiental integrada.
- ii. Ubicación de residuos y operaciones dentro del vaso, recogido en el anexo "Ubicación de residuos y operaciones dentro del vaso" del proyecto de autorización ambiental integrada.



- iii. Cubrición de residuos depositados en los vasos y evacuación de pluviales, recogido en el anexo “Cubrición de residuos depositados en los vasos y evacuación de pluviales” del proyecto de autorización ambiental integrada.
 - iv. Registro donde se recoge: identificación celda, nivel en que se encuentra cada residuo depositado y cantidad depositada.
- Riego y limpieza de viales, para evitar la emisión de partículas, recogido en el anexo “Riego y limpieza de viales” del proyecto de autorización ambiental integrada.
 - Plan de gestión de Lixiviados y tratamiento por evaporación forzada de lixiviados.

Condiciones de la autorización conforme al artículo 9 del Real Decreto 1481/2001

Art. 9.1.a. La gestión del vertedero está a cargo de una persona con cualificación técnica adecuada. La formación profesional y técnica del personal de las instalaciones de BEFESA-NERVA se justifica con el Plan de Formación 2007 presentado por la empresa.

Art. 9.1.b. La empresa presenta certificado de Gestión de la Prevención de Riesgos laborales según especificaciones OSAS 18001 y certificado por AENOR.

Art. 9.1.c. El cumplimiento de este punto se acredita con el Seguro de Responsabilidad Civil establecido en el condicionado de la A.A.I.

Art. 9.1.d. El cumplimiento de este punto se acredita con la Fianza establecida en el condicionado de la A.A.I.

Art. 9.1.e. Las citadas instalaciones están incluidas en el conjunto de la infraestructura de gestión del Plan de Prevención y Gestión de los Residuos Peligrosos de Andalucía, aprobado por Decreto 99/2004, de 9 de marzo

E.3. OTRAS CONDICIONES

- a) Se deberá presentar el contrato/convenio con los gestores finales a quien entregan los residuos peligrosos, cada vez que se cambie de gestor final o bien cuando se almacenen y transfieran otros residuos peligrosos solicitados en esta autorización y que actualmente no realiza.
- b) Si se realiza el almacenamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, se hará en instalaciones cuyos requisitos técnicos se ajusten a los exigidos en el Anexo IV, del Real Decreto 208/2005, sobre aparatos eléctricos electrónicos y la gestión de sus residuos (instalaciones de almacenamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), no pudiendo realizar el desmontaje o fragmentación de los mismos hasta su llegada a una instalación de tratamiento autorizada según el citado Real Decreto. Deberá disponer de la autorización de gestor de residuos peligrosos y/o gestor de residuos no peligrosos para esos residuos, en su caso.
- c) En relación con la gestión de las aguas pluviales se consideran:

Aguas potencialmente contaminadas, aquellas pluviales procedentes de los vasos colmatados con sus respectivas láminas de impermeabilización para una pluviometría menor o igual que 10 l/m²/día, las pluviales procedentes de los vasos vacíos que no están en explotación así como las pluviales procedentes de todas las superficies no cubiertas de la instalación y fuera de los vasos de vertido.



Aguas pluviales limpias, aquellas pluviales procedentes de los vasos colmatados con sus respectivas láminas de impermeabilización para una pluviometría mayor que 10 l/m²/día. En ningún caso, se considerarán pluviales limpias las aguas pluviales procedentes de todas las superficies no cubiertas de la instalación y fuera de los vasos de vertido.

Las aguas potencialmente contaminadas deberán ser tratadas adecuadamente y previamente antes de su vertido.

Las aguas pluviales limpias se podrán verter directamente al exterior de las instalaciones.

A estos efectos, se deberá presentar en el plazo de **dos meses** desde la concesión de la presente autorización un plan de gestión de las aguas potencialmente contaminadas y pluviales limpias.

- d) El titular, debe constituir un Seguro de Responsabilidad Civil para BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. conforme al art. 6 del R. D. 833/1.988 por un valor de al menos OCHO MILLONES de euros, que se fija en función de los medios que dispone para la gestión de residuos peligrosos, incluyendo los medios de transporte.

La cuantía del Seguro deberá actualizarse en el porcentaje de variación que experimente el índice general de precios oficialmente publicado por el Instituto Nacional de Estadística. BEFESA-NERVA procederá, con carácter anual, a acreditar ante la Consejería de Medio Ambiente, la vigencia del seguro de responsabilidad civil en los términos previstos en el citado art. 6 del Real Decreto 833/1988.

- e) BEFESA-NERVA, dispone de un Plan de Emergencia. El Plan de Autoprotección de BEFESA-NERVA, se encuentra certificado por la empresa Applus Norcontrol S.L.U.
- f) La empresa deberá presentar una ampliación de la Fianza que actualmente tiene en vigor; para el cálculo de esta fianza se ha tenido en cuenta la infraestructura relacionada con la gestión de residuos peligrosos y el depósito del vertedero de residuos no peligrosos. La fianza que debe aportar BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES para el centro de NERVA es por una valor de 1.581.426 euros, con objeto de hacer frente a las obligaciones establecidas en el artículo 27 del Real Decreto 833/1988. Esta fianza podrá formalizarse en cualquiera de las formas previstas en el artículo 28 del citado Real Decreto.

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.

- g) La empresa BEFESA-NERVA deberá mantener las condiciones establecidas en las Resoluciones anteriores, así como en los requerimientos específicos de inspecciones o incidentes solicitados a la empresa, de forma que la documentación de control y seguimiento que se requiere en las mismas, se presente en un documento único.



- h) La empresa BEFESA-NERVA deberá comunicar a esta delegación Provincial aquellos residuos (para los que también tiene solicitada la autorización como gestor de esos residuos no peligrosos) que a pesar de estar catalogados como no peligrosos de acuerdo con la Orden MAM 304/2002, puedan pertenecer a alguna de las categorías de residuos incluidas en la tabla 3, tener alguno de los constituyentes establecidos en la tabla 4 y presentar alguna de las características de peligrosidad de la tabla 5, que hagan que dicho residuo sea considerado como residuo peligroso, de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 952/97, así como el tratamiento que se le aplique en su instalación.

F) SUELOS

F.1. CONDICIONES GENERALES

A la empresa BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES-CENTRO DE NERVA le es de aplicación el 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, al considerarse que la actividad que realiza es potencialmente contaminante del suelo según los criterios definidos en el citado Real Decreto, por lo que deberá cumplir todos los preceptos que le sean de aplicación (informe preliminar de la situación del suelo en el caso de que no lo haya presentado ya, informes periódicos de estado del suelo,...).

Cualquier incidente de este tipo del que pueda derivarse contaminación del suelo, deberá notificarse de inmediato a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, en orden a evaluar la posible afección medioambiental.

G) SITUACIONES DISTINTAS DE LAS NORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE

G.1. CIERRE, CLAUSURA Y DESMANTELAMIENTO

G.1.1. CONDICIONES GENERALES.

Con una antelación de DIEZ MESES al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L., deberá presentar un Proyecto de desmantelamiento, suscrito por técnico competente, ante la Consejería de Medio Ambiente para su aprobación.

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

- Inventario, caracterización y clasificación de los materiales abandonados, los suelos contaminados y los edificios, describiendo sus características y potencial contaminante.
- 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.
- Objetivos a cumplir y acciones de remediación a tomar en relación con la contaminación que exista.
- Secuencia de desmontajes y derrumbes.
- Residuos generados en cada fase indicando la cantidad producida, forma de almacenamiento temporal y gestor del residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- 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.

G.1.2 CONDICIONES PARTICULARES

G.1.2.A. RESIDUOS NO PELIGROSOS.

El Plan de Clausura deberá contemplar el sellado definitivo de los Vasos de Vertido II y III de residuos no peligrosos, así como del recrecido durante las fases I, II y III, una vez que en ellos se finalice por completo el vertido de los residuos.

Para el sellado de los vasos se propone la siguiente disposición de capas:

- Tierra enriquecida y cubierta vegetal de 30 cm.
- Tierra seleccionada de 50 cm
- Geocompuesto drenante
- Lámina impermeable de PEAD de 2 mm.
- Arcilla seleccionada
- Geotextil separación de 150g/m²
- Capa drenante de 30 cm
- Geotextil separación de 150g/m²
- Capa de regularización de 30 cm
- residuos

Para el mantenimiento posclausura, se hace referencia al mantenimiento de los canales perimetrales, de las superficies clausuradas y de la capa vegetal, de los viales y accesos, así como se establece un sistema de control de toma de datos meteorológicos, control de aguas superficiales y lixiviados, control de las aguas subterráneas y piezómetros y posibles gases, de acuerdo con lo establecido en el Anexo III del Real Decreto 14181/2001.

G.1.2.B. RESIDUOS PELIGROSOS.

El Plan de Clausura deberá contemplar el sellado definitivo de los 3 vasos de vertido de residuos peligrosos, así como del recrecido durante las fases I, II y III, una vez que en ellos se finalice por completo el vertido de los residuos.

Para el sellado de los vasos se propone la siguiente disposición de capas:

- Tierra enriquecida y cubierta vegetal de 30 cm.
- Tierra seleccionada de 50 cm
- Geocompuesto drenante



- Lámina impermeable de PEAD de 2 mm.
- Arcilla seleccionada
- Geotextil separación de 150g/m²
- Capa drenante de 30 cm
- Geotextil separación de 150g/m²
- Capa de regularización de 30 cm
- residuos

Para el mantenimiento posclausura, se hace referencia al mantenimiento de los canales perimetrales, de las superficies clausuradas y de la capa vegetal, de los viales y accesos, así como se establece un sistema de control de toma de datos meteorológicos, control de aguas superficiales y lixiviados, control de las aguas subterráneas y piezómetros y posibles gases, de acuerdo con lo establecido en el Anexo III del Real Decreto 1481/2001.

G.2 CONDICIONES DE PARADA Y ARRANQUE

Durante las operaciones de parada o puesta en marcha de la instalación para la realización de trabajos de mantenimiento y limpieza, BEFESA-NERVA, deberá asegurar, en todo momento, el control de los parámetros de vertido establecidos en la autorización ambiental integrada.

El titular de la instalación informará a la Delegación Provincial las paradas prolongadas de la instalación (por un periodo superior a TRES MESES) ya sean previstas o no.

G.3 FUGAS Y FALLOS DE FUNCIONAMIENTO

En caso de fugas o fallos imprevistos se deberá actuar conforme a los mismos principios establecidos en la información aportada por BEFESA-NERVA en su solicitud de autorización ambiental.

Cualquier incidente de este tipo del que pueda derivarse un incidente de emisiones atmosféricas o vertidos incontrolados, deberá notificarse de inmediato a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, en orden a evaluar la posible afección medioambiental.

G.4 RIESGO DE ACCIDENTES

Según la información aportada por BEFESA-NERVA, la instalación propuesta queda excluida del alcance del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

El titular de la instalación informará inmediatamente a esta Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva, de cualquier incidente o accidente producido en las instalaciones que pudiera afectar al medio ambiente.



ANEXO IV
PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL

A. PLAN DE VIGILANCIA

Este Plan de Vigilancia será efectuado con los medios técnicos de la Consejería de Medio Ambiente y aplica a toda la instalación objeto de Autorización. La Consejería 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 Auditorías Periódicas o de Seguimiento descritas en el Anexo II "Condiciones Generales", serán 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 AAI, el titular deberá informar por escrito de los mismos a la Delegación Provincial correspondiente, 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 presenta AAI cambiasen los requisitos de seguridad, en el sentido antes descrito, será comunicado convenientemente a la correspondiente Delegación Provincial.

La Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente procederá a la realización de auditorías de inspección en las que las actuaciones de vigilancia consistirán en:

Una **auditoría inicial** que se realizará a partir de los seis primeros meses desde la concesión de la Autorización Ambiental Integrada, verificando el cumplimiento de las condiciones de esta autorización, incluyendo además los siguientes contenidos:

- Tomas de muestras atmósfera: 2.
- Tomas de muestras agua: 2.
- Análisis sin toma de muestras: 2.

La Consejería de Medio Ambiente podrá comprobar, a su costa, cuantos aspectos medioambientales adicionales considere oportunos durante el desarrollo de las citadas auditorías.

En los años posteriores al inicial se realizará una **auditoría cada cuatro años** en la que se procederá a verificar el cumplimiento de condiciones parciales establecidas en esta autorización, incluyendo además los siguientes contenidos:

- Tomas de muestras atmósfera: 2.
- Tomas de muestras agua: 2.

La Consejería de Medio Ambiente podrá comprobar, a su costa, cuantos aspectos medioambientales adicionales considere oportunos durante el desarrollo de las citadas auditorías.



B. PLAN DE CONTROL

B.1. INFORMES INICIALES DESDE LA NOTIFICACIÓN DE ESTA RESOLUCIÓN

B.1.A. ATMÓSFERA

No más de seis meses después de la notificación de esta Resolución de Autorización Ambiental Integrada, se emitirá un Informe de emisiones a la atmósfera realizado por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente, en el cual se certificará:

- El cumplimiento del condicionado impuesto en el apartado A.1.1 del anexo III en relación con el acondicionamiento de los focos de emisión a la atmósfera.
- Que las mediciones resultantes de los gases evacuados cumplen los límites impuestos en la presente Autorización Ambiental Integrada.

B.1.B. RUIDOS

Antes de los seis meses después de la notificación de esta Resolución de Autorización Ambiental Integrada, se presentará un Informe Acústico realizado por ECCMA, de conformidad con el artículo 38.1 del Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, con el siguiente alcance:

- Certificación del cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústicas del Decreto 326/2003, antes mencionado.
- Conformidad de resultados obtenidos en las mediciones efectuadas frente a esta Autorización.

B.1.C. GESTIÓN DE RESIDUOS

GESTIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Deberá presentar en el plazo de seis meses desde la concesión de la presente autorización un Plan de Explotación del Vaso II y Vaso III de R. no P., donde se recoja la evolución de las actuales 3 celdas, la ampliación de la parte del Vaso II que no está en explotación y el Vaso III, así como todos aquellos procedimientos necesario para la correcta explotación de los mismos. Igualmente deberán presentar en el mismo plazo Plano de situación de las torres de conexión de los lixiviados existentes tanto en el Vaso de residuos peligrosos. como en el Vaso de residuos no peligrosos, por donde se evacuarían los posibles gases generados a través de los drenes de grava que los rodean.

GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

BEFESSA-NERVA deberá entregar en el plazo de seis meses desde la concesión de la presente autorización:

- Plan de Explotación de la celda de almacenamiento temporal de polvos de acería.
- Instrucción Técnica donde se recoja el procedimiento y los medios necesarios para impedir que el agua que discurre tanto por el canal perimetral norte como el sur, sea contaminada con la procedente del interior de las instalaciones, conforme se establece en el plan de gestión de las aguas potencialmente contaminadas y pluviales limpias solicitado en el punto E.3 del anexo III de la presente autorización.



- Balance hídrico por día, en el que se tenga en cuenta la pluviometría de la zona con un período de retorno apropiado, la capacidad de almacenamiento de la balsa de residuos peligrosos, balsa de residuos no peligrosos, y de la balsa de aguas tratadas procedentes de la Planta de Tratamiento F-Q; teniendo en cuenta los lixiviados y/o efluentes tratados en los procesos de la Planta de Tratamiento F-Q, Planta de Adecuación y Planta de Evaporación Forzada, así como las pluviales contaminadas procedentes del interior de las instalaciones.
- Proyecto de Clausura y Mantenimiento Posclusura, para el Vaso I de R no P ya colmatado, de acuerdo con el Real Decreto 1481/2001.

B.2. PLAN DE CONTROL INTERNO

Como aspectos generales, el titular de la instalación comunicará inmediatamente a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva de cualquier incidente o accidente producido en las instalaciones que pudiera afectar al medio ambiente, incluidas las paradas prolongadas de la instalación ya sean previstas o no.

En el caso de cierre definitivo de la instalación, la empresa deberá presentar con antelación suficiente (nunca inferior a DIEZ MESES) a dicho cierre un proyecto de desmantelamiento con el contenido detallado en el anexo III de esta Autorización.

B.2.A. ATMÓSFERA

En el campo de atmósfera, el Plan de Control Interno podrá ser realizado por la propia instalación, por ECCMA o por laboratorio acreditado bajo la norma UNE 17025 (siempre bajo la responsabilidad de la propia instalación).

En el caso de que los controles sean realizados por la propia instalación, los medios disponibles serán los adecuados y con un nivel exigido similar 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.

B.2.A.1. LIBRO DE REGISTRO DE EMISIONES

Deberá realizar autocontroles con periodicidad **SEMESTRAL** de los parámetros Partículas y COVS en los dos focos canalizados, esto es, el Foco Lavador 1 (PIG1) y Foco Lavador 2 (PIG2).

B.2.A.2. LIBRO DE REGISTRO DE EMISIONES

Cada foco emisor existente tendrá asociado un Libro de Registro de Emisiones contaminantes, debidamente diligenciado por la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, donde se anotarán las medidas realizadas en el foco. Además, se anotarán las fechas y horas de limpieza y revisión periódica de las instalaciones de depuración, paradas por averías, comprobaciones e incidencias de cualquier tipo.

Igualmente contará con un Libro Registro de Inmisiones Atmosféricas, donde anotará los resultados de las mediciones realizadas.



B.2.A.3. INFORMACIÓN A LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Los controles externos realizados por ECCMA serán convenientemente notificados, como mínimo, 24 horas antes de la actuación. Los resultados de estos controles deberán ser presentados a la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, a más tardar, DOS MESES después de realizadas las medidas.

El informe debe contener, además de los parámetros limitados, la información siguiente:

- Régimen de operación durante la medición.
- Caudal de emisión.
- N° de horas funcionamiento del proceso asociado al foco/año.
- Metodología de toma de muestras y análisis de parámetros objeto de control.
- Estado de la conducción de emisión.

Estos informes se entregarán en formato papel acompañado de CD-ROM que incluya todos los archivos informáticos (texto, mapas, planos de situación, hojas de cálculo, etc,...) necesarios para la correcta interpretación de los resultados.

En cualquier caso, cualquier superación de los parámetros limitados detectada 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 la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, en un plazo no superior a las 24 horas de producirse el incidente.

B.2.B. AGUA

B.2.B.1. DECLARACIÓN ANUAL DE VERTIDO

Anualmente, el titular de esta autorización deberá presentar una declaración de vertidos en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente, antes del día 1 de marzo del año siguiente al que se refiera la declaración.

El contenido de la declaración expresará los siguientes datos:

- Datos generales de la instalación (número de expediente de la autorización, titular, emplazamiento y municipio).
- Datos del vertido (características del vertido, esquema del vertido, volumen anual del vertido, caudal medio mensual).
- Rendimiento efectivo de la planta de tratamiento. Mejoras técnicas introducidas y justificación.
- Informe de los resultados del Plan de Control de las normas de emisión.
- Informe de los resultados del Plan de Control de las aguas subterráneas.
- Informe de los resultados del Plan de Control del medio receptor.
- Informe de los resultados del Plan de Control estructural de las conducciones de vertido.
- Informe sobre el grado de cumplimiento de la autorización.
- Evaluación de los efectos del vertido sobre el medio receptor. En su caso, previsiones que se hayan de adoptar para reducir la contaminación.
- Incidencias relevantes acaecidas en el año.



Dicha declaración se presentará en formato electrónico y en papel con la estructura informática definida por la Consejería de Medio Ambiente.

B.2.B.2. PLAN DE CONTROL DE LAS NORMAS DE EMISIÓN

Los controles podrán ser realizados por ECCMA, o por la propia instalación. En el caso de que los controles sean realizados por la propia instalación, la empresa podrá elegir una de las siguientes opciones:

- a) Realizar los análisis con sus propios laboratorios, teniendo los métodos analíticos acreditados, para los parámetros objeto de control, contra la norma UNE-EN ISO 17.025.
- b) Realizar dichos análisis sin acreditar su laboratorio y realizar análisis de contraste mediante laboratorio externo teniendo los métodos analíticos acreditados, para los parámetros objeto de control, respecto a la norma anterior o mediante una ECCMA.

Con la periodicidad marcada para cada parámetro, se realizarán los siguientes controles de las emisiones hídricas existentes en la instalación (definidas en el anexo III Parte C)):

PUNTO DE VERTIDO Nº 1.

El titular de la autorización, con una frecuencia mínima trimestral y sobre un volumen inferior a 1000 m³ de agua procedente del sistema de tratamiento de lixiviados y aguas industriales que esté retenida en una de las balsas de control y seguridad anteriormente aludidas, así como del agua que fluya por la sección de control del río Tinto referida anteriormente, tomará sendas muestras sobre las que efectuará, al menos, los análisis de los parámetros con límites de vertido establecidos para este punto de vertido en el capítulo de Aguas del anexo III.

La entidad colaboradora, con una frecuencia mínima semestral, y coincidiendo con una de las tomas de muestras que ha de efectuar el titular de la autorización, tomará las muestras correspondientes, sobre las cuales determinará las sustancias y parámetros referidos en el párrafo anterior, así como el contenido de hidrocarburos.

Cuando el control se efectúe por una entidad colaboradora, el cumplimiento de las condiciones establecidas se verificará respecto de todos los parámetros contemplados en dichas condiciones.

Sobre la masa de agua muestreada en las balsas de control, no se deberá añadir más efluente del sistema de tratamiento de lixiviados y aguas industriales.

Si los valores obtenidos cumplen con las limitaciones establecidas, el titular de la autorización procederá a evacuar, previa autorización de esta Consejería, el volumen del agua controlado, bajo un régimen sensible uniforme. Este régimen de caudal de evacuación deberá ser en todo momento el adecuado para que, en función de las características cualitativas y cuantitativas del río Tinto y de las características cualitativas determinadas en el efluente, este vertido no implique el incumplimiento de los objetivos de calidad indicados en las normas que a continuación se indican:

- Real Decreto 1664/1998, por el que se aprueba los Planes Hidrológicos de la cuenca.
- Real Decreto 995/2000, de 2 de junio, por el que se fija objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el RDPH, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
- Orden de 12 noviembre de 1987, sobre normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidas en los vertidos de aguas



residuales, modificada por las Órdenes de 13 de marzo de 1989, de 27 de febrero de 1991, de 28 de junio de 1991 y 25 de mayo de 1992.

Asimismo, si la Agencia Andaluza del Agua o la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, considerase necesario proteger el equilibrio del sistema microbiológico que alberga el río Tinto, este régimen de caudal de vertido tampoco debería implicar una alteración perjudicial significativa sobre dicho equilibrio.

No obstante, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía podrá autorizar un régimen especial de vertido, en circunstancias debidamente justificadas relativas al nivel de conformidad respecto a los distintos objetivos de calidad, a las características cualitativas y cuantitativas del río Tinto y a las condiciones existentes en la explotación de los depósitos.

Si los resultados analíticos obtenidos no cumplen con las limitaciones establecidas, el volumen de agua controlado no podrá verterse; debiendo recircularse el mismo, bien sometiéndolo de nuevo a tratamiento, o bien esparciéndolo sobre los residuos depositados. No obstante, la Consejería de Medio Ambiente podría autorizar un régimen especial de vertido que contemple las medidas cautelares necesarias, y en circunstancias debidamente justificadas relativas al nivel de conformidad de los distintos parámetros, las características cualitativas y cuantitativas del río Tinto y las condiciones existentes en la explotación de los depósitos.

El titular de la autorización notificará a la Consejería de Medio Ambiente y Agencia Andaluza del Agua, en un plazo no superior **a diez (10) días** desde la fecha de la toma, los resultados de los citados análisis junto con las lecturas del volumen de agua sobre el que se obtuvo la muestra, y de los volúmenes retenidos en las restantes balsas, así como del caudal que fluye por la sección de control del río Tinto; debiendo comunicarlos por medios urgentes, si se detectasen valores anormales. En todo caso la Consejería de Medio Ambiente y Agencia Andaluza del Agua podrá fijar el sistema de comunicación que considere más oportuno.

PUNTO DE VERTIDO Nº 2.

El titular de la autorización tomará, con una frecuencia mínima trimestral y sobre un volumen inferior a 1.000 m³ de agua procedente del sistema de drenaje de lixiviados que esté retenida en uno de los recintos del estanque anteriormente aludido, una muestra sobre la que efectuará los análisis de los parámetros con límites de vertido establecidos para este punto de vertido en el capítulo de Aguas del anexo III. **Anualmente**, el titular de la autorización determinará todos los parámetros establecidos para el punto de vertido nº 1.

La entidad colaboradora, con una frecuencia mínima semestral, y coincidiendo con una de las tomas de muestras que ha de efectuar el titular de la autorización, tomará las muestras correspondientes, sobre las cuales determinará las sustancias y parámetros referidos en el párrafo anterior, así como el contenido de hidrocarburos. Una de ellas deberá coincidir además con la analítica con frecuencia **anual** establecida en el párrafo anterior.

Cuando el control se efectúe por una entidad colaboradora, el cumplimiento de las condiciones establecidas se verificará respecto de todos los parámetros contemplados en dichas condiciones.

Sobre la masa de agua muestreada no se deberán añadir nuevas aportaciones.

Si los valores obtenidos cumplen con las limitaciones establecidas, el titular de la autorización procederá a evacuar informe, previa autorización de esta Consejería, el volumen de agua controlado bajo régimen sensiblemente uniforme; debiendo evitarse, salvo justificación en contrario, variaciones bruscas del caudal del vertido.



Si los resultados analíticos obtenidos no cumplen con las limitaciones establecidas, el volumen de aguas controlado no podrá verterse; debiendo esparcirse sobre los residuos no peligrosos, o, si la situación lo aconseja, deberá enviarse a la planta de tratamiento de lixiviados y aguas industriales. No obstante, la Consejería de Medio Ambiente podría autorizar un régimen especial de vertido que contemple las medidas cautelares necesarias, y en circunstancias debidamente justificadas relativas al nivel de conformidad de los distintos parámetros, los caudales circulantes por el río Tinto y las condiciones existentes en la explotación de los depósitos.

Si durante un periodo mínimo de un año se comprobase que los lixiviados procedentes del depósito de residuos no peligrosos (vaso I y II) cumplen con las limitaciones establecidas sin someterse a tratamiento previo en la planta de tratamiento de lixiviados y aguas industriales, a efectos de recogida y control de lixiviados se permitiría la agrupación de los cuatro (4) recintos en (2) pares de recintos de 2.400 m³ cada par, conectando entre sí los recintos de cada par, así como una frecuencia mínima semestral y un volumen máximo de 2.000 m³ para la toma de muestras. Cuando los resultados analíticos volvieran a incumplir con las limitaciones establecidas, se volverían a aplicar los procedimientos y criterios de recogida, tratamiento en su caso, y control de lixiviados que se han descrito en los párrafos anteriores.

El titular de la autorización notificará a la Consejería de Medio Ambiente y Agencia Andaluza del Agua, en un plazo no superior a diez (10) días desde la fecha de la toma, los resultados de los citados análisis, junto con las lecturas del volumen de agua sobre el que se obtuvo la muestra, y de los volúmenes retenidos en los restantes recintos del estanque, así como del caudal que fluye por la sección de control del río Tinto; debiendo comunicarlos por medios urgentes, si se detectasen valores anormales. En todo caso Consejería de Medio Ambiente y la Agencia Andaluza del Agua podrá fijar el sistema de comunicación que considere más oportuno.

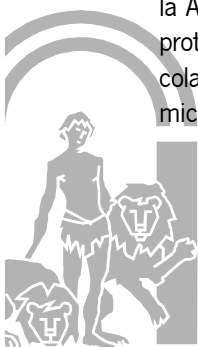
B.2.B.3. PLAN DE CONTROL DEL MEDIO RECEPTOR AFECTADO POR EL VERTIDO

Con el objetivo de no alterar las propiedades de la calidad de las aguas superficiales, BEFESA-NERVA deberá presentar, en el plazo de **TRES MESES** desde la concesión de la presente autorización, un Plan de Control de las Aguas del Medio Receptor actualizado, que disponga como mínimo las consideraciones reflejadas en los párrafos siguientes. Mientras tanto, deberá seguir ejecutando el Plan anterior a la aprobación de esta Autorización.

Para comprobar la incidencia de los vertidos autorizados en los puntos anteriores, sobre calidad de las aguas del río Tinto, el titular de la autorización tomará, con una frecuencia mínima trimestral dos muestras del agua circulante por dicho río: una se obtendrá a aproximadamente 50 m. aguas arriba de la confluencia del arroyo Ventoso, y la otra a unos 100 m. aguas debajo de esta desembocadura. Dicha toma se efectuará al menos 3 horas después de iniciarse la incorporación al río Tinto a través del arroyo Ventoso, de los vertidos cuyos efectos se pretenden evaluar, y tras haber comprobado que la masa de agua a muestrear en el punto de control situado aguas abajo es representativa de la dispersión del vertido en el medio hídrico receptor del río Tinto.

La entidad colaboradora, con una frecuencia mínima semestral, y coincidiendo con una de las tomas de muestras que ha de llevar a cabo el titular de la autorización, tomará una muestra en cada uno de los puntos de control referidos en el párrafo anterior.

El titular de la autorización y la entidad colaboradora efectuarán, sobre las muestras obtenidas, los análisis de los correspondientes parámetros determinados en el efluente cuya incidencia se pretende evaluar; y, en el caso de que la Agencia Andaluza del Agua o la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, considerase necesario proteger el equilibrio del sistema microbiológico que alberga el río Tinto, el titular de la autorización y la entidad colaboradora deberán evaluar asimismo los efectos del mencionado vertido sobre el equilibrio del referido sistema microbiológico. Se notificarán a la Consejería de Medio Ambiente y a la Agencia Andaluza del Agua, en un plazo



no superior a diez (10) días desde la fecha de la toma, los resultados de dichos análisis y estudios, en su caso, así como una estimación adecuada del caudal circulante del río Tinto en el momento de las tomas; debiendo comunicarlos urgentemente, si evidenciasen que los vertidos están ocasionando un deterioro significativo de la calidad de las aguas del río Tinto.

Asimismo, el titular de la autorización vendrá obligado a establecer un sistema adecuado de aforo de caudales circulantes por el río Tinto, aguas arriba de la incorporación del arroyo Ventoso; sistema que habrá de obtener previamente la conformidad de la Agencia Andaluza del Agua.

B.2.B.4. PLAN DE CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Con el objetivo de no alterar las propiedades de la calidad de las aguas subterráneas, BEFESA deberá presentar, en el plazo de TRES MESES desde la concesión de la presente autorización, un Plan de las Aguas Subterráneas actualizado, que disponga como mínimo las consideraciones reflejadas en los párrafos siguientes. Mientras tanto, deberá seguir ejecutando el Plan anterior a la aprobación de esta Autorización.

Se certificarán en plazo de seis meses desde la concesión de la presente autorización por ECCMA las siguientes apartados:

- En todas partes del Centro donde se ha previsto la lámina o geomembrana de polietileno de alta intensidad (PEAD) como elemento de impermeabilización, ésta deberá tener un espesor mínimo de:

- En vaso de Residuos Peligrosos (RP): 2,5 MM.
- En vaso de Residuos No Peligroso (RnP): 2mm.

- El sistema de impermeabilización previsto para todas las balsas de recogida de lixiviados, se dotará de un sistema adecuado de detección de fugas que permita comprobar el correcto funcionamiento de aquel.

- Las distintas áreas en que se divide la planta de adecuación de los residuos industriales, deberá dotarse de un sistema adecuado para la recogida y evacuación hacia las balsas de almacenamiento de lixiviados, de las aguas residuales que puedan generarse en dicha zona.

Las modificaciones de detalle que se pretendan introducir, podrán autorizarse u ordenarse por la Consejería de Medio Ambiente o por la Agencia Andaluza del Agua, siempre que no alteren la características esenciales de la autorización.

Especificaciones de los controles:

Para efectuar un control periódico de la presencia de aguas subterráneas y, en caso, de su calidad en las inmediaciones tanto del depósito de residuos peligrosos como del depósito de residuos no peligrosos, el titular de la autorización deberá mantener operativos un (2) piezómetros en las siguientes ubicaciones:

- P.1.- A unos 25 m. aguas abajo del pie del dique del cierre del vaso III del depósito de residuos peligrosos y al menos 8 m. de profundidad.
- P.1' .- A unos 25 m. aguas abajo del pie del dique del cierre del vaso III del depósito de residuos peligrosos y al menos 20 m. de profundidad.



Para evaluar los posibles efectos de los depósitos de residuos sobre el aguas subterránea, el titular de la autorización también deberá mantener operativos otros dos (2) piezómetros: dos de ellos (P.3 y P4), de al menos 8 m. de profundidad, ubicados respectivamente junto al inicio de la obra de captación nº 2 del canal sur de evacuación de pluviales externas y junto al inicio de la obra de captación nº 4 del canal norte de evacuación de pluviales externas.

El titular de la autorización tomará al menos trimestralmente una muestra en cada uno de los piezómetros en los que se detecte la presencia de agua subterránea, sobre la que determinará el contenido de las siguientes sustancias y parámetro: pH, DBO₅ ó COT, fenoles, metales pesados, fluoruros y arsénico. En función de la composición de los lixiviados que se vayan produciendo, la Consejería de Medio Ambiente o Agencia Andaluza del Agua podrá añadir otros parámetros que deberán analizarse.

La entidad colaboradora, con una frecuencia mínima semestral, y coincidiendo con una de las tomas de muestras que ha de efectuar el titular de la autorización, tomará las muestras correspondientes, sobre las cuales determinará las sustancias y parámetros referidos en el párrafo anterior, así como el contenido de hidrocarburos.

El titular de la autorización y la entidad colaboradora notificarán a la Consejería de Medio Ambiente y a la Agencia Andaluza del Agua, en un plazo no superior a diez (10) días desde la fecha de la toma, los resultados de los citados análisis junto con las lecturas de los niveles piezométricos. Si se detectasen valores anormales, se notificarán urgentemente.

Si los resultados obtenidos evidenciasen un deterioro significativo en la calidad del agua subterránea imputable al funcionamiento de alguno de los depósitos, el titular de la autorización deberá ejecutar las medidas correctoras pertinentes. El coste de las mismas correrá a cargo del titular de la autorización.

Presentación de informes sobre el Control de las Aguas Subterráneas. Trimestralmente.

B.2.B.5. ESTRUCTURA DE LAS CONDUCCIONES DE VERTIDO

El titular deberá presentar en el plazo de **TRES MESES** desde la concesión de la presente autorización un Plan de Control estructural de los canales y de las conducciones de vertido, para su aprobación por esta Delegación Provincial, que deberá como mínimo recoger las condiciones impuestas en esta Autorización. En cualquier caso deberá ejecutarse en el plazo de **SEIS MESES** desde la concesión de la presente autorización.

Presentación de informes sobre la Vigilancia y Control estructural. Anualmente.

B.2.B.6 BALANCE HÍDRICO

BEFESA – NERVA deberá realizar un balance global de agua total anual de la empresa y otro balance de 24 horas correspondiente al día de mayor pluviometría por trimestre. Los balances de 24 horas trimestrales serán remitidos TRIMESTRALMENTE, y el anual global más los trimestres serán aportados junto con la Declaración Anual de Vertidos. En el balance serán consideradas los distintos tipos de aguas consideradas en esta autorización, así como la capacidad de retención disponible.

B.2.B.7. INFORMACIÓN A LA CONSEJERÍA

Todas las actividades de control (externos, internos o automáticos) descritas serán informadas a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva con la periodicidad descrita en esta autorización en el



formato y forma que previamente sea aprobado por la misma, tras propuesta de la instalación. Además, los controles externos realizados por ECCMA serán convenientemente notificados, como mínimo, 24 horas antes de la actuación; los Informes realizados seguirán el formato y contenido marcado para las ECCMA 's por la CMA.

En cualquier caso, cualquier superación de los parámetros limitados en la presente autorización que se detecte en cualquiera de los controles (externos, internos o automáticos) o cualquier avería producida en las instalaciones de depuración o cualquier otra desviación que se produzca y que influya sobre la calidad del medio ambiente deberá ser informada a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, en un plazo no superior a 24 horas.

B.2.B.8. OTRAS CONSIDERACIONES:

Sobre las aguas residuales procedentes de las instalaciones generales del Centro, se aplicarán los siguientes tratamientos de depuración o eliminación:

- Tanto las aguas hidrocarburadas procedentes de la plataforma donde se ubica la unidad suministradora de carburante, como las aguas procedentes de la limpieza de suelos del taller mecánico y cobertizo de maquinaria, se enviarán a una arqueta separadora de grasas. Los residuos procedentes de las limpiezas periódicas de esta arqueta se incorporarán a la planta de adecuación. Las aguas efluentes de la arqueta separadora de grasas se evacuarán hasta una arqueta de bombeo, desde donde se enviarán a las balsas de recepción de lixiviados situadas junto a la planta de tratamiento de lixiviados.
- Las aguas procedentes del laboratorio y almacén de residuos no admitidos, se incorporarán directamente a la arqueta de bombeo, desde donde se evacuarán a las balsas de recepción de lixiviados situadas junto a la planta de tratamiento de lixiviados.
- Las aguas fecales se enviarán a una fosa séptica. La limpieza periódica de los residuos decantados en la fosa séptica se efectuará por empresa autorizadas, la cual los trasladará a instalaciones de tratamiento y/o almacenamiento debidamente legalizadas; pero no podrán enviarse a ninguno de los depósitos del Centro. Las aguas efluentes de la fosa séptica se evacuarán a la arqueta de bombeo, desde donde se enviarán a las balsas de recepción de lixiviados situadas junto a la planta de tratamiento de lixiviados.
- El titular de la autorización deberá llevar a cabo las actuaciones de seguimiento y vigilancia que se indican en la documentación presentada para las fases de construcción y funcionamiento, y deberá informar trimestralmente de tales actuaciones a la Consejería de Medio Ambiente.
- El titular de la autorización deberá llevar al día un libro de registro de datos climatológicos e hidrológicos, en el que anotará con frecuencia diaria como mínimo la siguiente información: lluvia, temperatura, humedad ambiental, superficie expuesta a generación de lixiviados, caudales evacuados por la planta de tratamiento de lixiviados y aguas industriales, y por las balsas de control y niveles de agua acumulada en los distintos compartimentos del estanque de las balsas de recogida de lixiviados y de control y de seguridad, así como en los piezómetros instalados, y la estimación del caudal circulante por el arroyo Ventoso y el río Tinto. También se anotará cualquier incidencia que se produzca.

Estos datos se deberán aportar en los informes trimestrales citados en el punto anterior; y el libro de registro en el que se anoten los mismos, deberá diligenciarse previamente por la Agencia Andaluza del Agua y guardarse en un recinto aprobado previamente por la Agencia Andaluza del Agua al que tendrá acceso el personal acreditado por este Organismo.



- Se deberán desarrollar las operaciones de mantenimiento y control que se describen en la documentación presentada, en lo que no se oponga a las condiciones establecidas en la autorización,

Se dedicará especial atención a la limpieza de canales perimetrales de evacuación de aguas pluviales externas. Y en particular, se efectuará una vigilancia intensiva del estado de los canales durante los episodios de lluvias intensas, debiendo procederse a la limpieza urgente en los casos que se detecten desprendimiento o arrastres que reduzcan significativamente la capacidad de desagüe del canal correspondiente.

- Con objeto de aumentar el grado de seguridad respecto a una eventual superación de la capacidad de las balsas de almacenamiento de lixiviados procedentes del depósito de seguridad, la planta de reducción de lixiviados por evaporación forzada se deberá poner en servicio con el máximo rendimiento de evaporación posible, siempre que en las balsas de almacenamiento de lixiviados procedentes del depósito de seguridad se acumulen lixiviados o aguas industriales que puedan evaporarse; debiendo eliminarse por este procedimiento el máximo volumen posible de lixiviados que se generen en los depósitos de seguridad.
- Mientras la climatología lo permita, la suma de los volúmenes de aguas almacenados en las balsas de recogida de aguas procedentes del drenaje de lixiviados del depósito de residuos peligrosos, y en las balsas de control y seguridad de recogida de efluentes procedentes de la planta de tratamiento de lixiviados, deberá ser inferior al 40% de la capacidad máxima del conjunto de las referidas balsas.

El sistema automático que accione los equipos de bombeo y dispositivos de válvulas y cierres integrados en el sistema de recogida, tratamiento y evacuación de lixiviados, funcionará de tal modo que evite en todo momento el vertido de lixiviados no tratados y controlados adecuadamente. No obstante, el cierre del sistema de drenaje de los vasos de los depósitos sólo se efectuará cuando, por circunstancias climatológicas adversas o cualquier incidencia de otro tipo, exista riesgo de que se produzcan vertidos de aquel tipo desde alguno de los elementos posteriores de dicho sistema.

Como medida de seguridad, se dispondrán también de un sistema manual para maniobrar los equipos de bombeo y los dispositivos de válvulas y cierres.

El titular de la autorización deberá verificar, con una frecuencia mínima mensual, el estado operativo y correcto funcionamiento de los sistemas automáticos y manuales anteriormente referidos. Las incidencias que se detecten en estas verificaciones se comunicarán en el menor plazo posible a la Consejería de Medio Ambiente.

En cualquier momento de la explotación del depósito de residuos peligrosos, el titular de la autorización adoptará las medidas adecuadas para que el conjunto de las áreas de captación de pluviales que puedan generar lixiviados no totalice una superficie superior a 9.132 m², salvo en días puntuales, cuya climatología favorable se aproveche para efectuar las modificaciones que se precisen en la disposición de los residuos y los elementos de impermeabilización superficial, durante el desarrollo de la explotación del depósito.

- Mientras la climatología lo permita, la suma de los volúmenes del agua almacenada en los cuatro recintos del estanque donde se recogen las aguas procedentes del drenaje de lixiviados del depósito de residuos no peligrosos o, en su caso, de la recirculación de estos lixiviados por la planta de tratamiento de lixiviados y aguas industriales, deberá ser inferior al 40% de la capacidad máxima del conjunto de los referidos recintos.



El sistema de recogida, tratamiento y evacuación de lixiviados funcionará de tal modo que evite en todo momento el vertido de lixiviados no controlados adecuadamente. No obstante, el cierre del sistema de drenaje del depósito de residuos no peligrosos sólo se efectuará cuando, por circunstancias climatológicas adversas o cualquier incidencia de otro tipo, exista riesgo de que se produzcan vertidos de aquel tipo desde alguno de los elementos posteriores de dicho sistema.

En cualquier momento de la explotación del depósito de residuos no peligrosos (vaso I y II), el titular de la autorización adoptará las medidas adecuadas para que el conjunto de las áreas de captación de pluviales que puedan generar lixiviados no totalice una superficie superior a 22.255 m²; salvo en días puntuales, cuya climatología favorable se aproveche para efectuar las modificaciones que se precisen en la disposición de los residuos y los elementos de impermeabilización superficial, durante el desarrollo de la explotación del depósito.

Todo ello sin perjuicio de la normativa específica en materia de aguas que sea de aplicación, en especial texto refundido de la Ley de aguas aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio (BOE nº 176, de 24/07/01) y modificado por la Ley 62/2006, de 30 de diciembre (BOE nº 313, de 31/12/03, al Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH) aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril (BOE nº 103, de 30/04/06) y modificado por el Real Decreto 606/2003 (BOE nº 135 de 06/06/03, a las demás disposiciones normativas concordantes o complementarias.

B.2.C. RESIDUOS

B.2.C.1 PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Respecto a la producción de Residuos Peligrosos, y en virtud de los artículos 18 y 19 del R.D. 833/1988, la instalación deberá presentar antes del 1 de marzo de cada año, su Declaración Anual de Productor ante la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, indicando los residuos producidos en el año anterior, su naturaleza, cantidad y destino, distinguiendo los procesos en los que se han generado, así como el resultado y operaciones que se han efectuado en relación con los mismos.

En relación con los residuos inertes y no peligrosos, BEFESA-NERVA., deberá elaborar y remitir a la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva con una periodicidad de cuatro años, a contar desde la concesión de la presente Autorización, un plan de minimización de residuos inertes y residuos no peligrosos por unidad producida que establezca los medios para evitar su producción o, si esto no fuera posible, se gestione mediante procedimiento de valorización, preferentemente mediante reciclado o reutilización. En caso de no poder aplicar estos procedimientos, podrán utilizarse técnicas de eliminación de forma que se evite o reduzca al máximo su repercusión en el medio ambiente, de acuerdo a la normativa aplicable, y siempre a través de gestores o instalaciones autorizadas. Este plan deberá elaborarse utilizando el modelo desarrollado por la Consejería de Medio Ambiente.

En cuanto a los residuos peligrosos, el BEFESA-NERVA, deberá continuar elaborando y presentando a la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva con una periodicidad de cuatro años un plan de minimización de residuos peligrosos por unidad producida, comprometiéndose a reducir la producción de residuos peligrosos, en la medida de sus posibilidades. Dicha periodicidad queda establecida tomando como origen la entrada en vigor del Real Decreto 952/1997. Este plan deberá elaborarse utilizando el modelo desarrollado por la Consejería de Medio Ambiente.



B.2.C.2 GESTIÓN DE RESIDUOS

En cuanto a la gestión de residuos mediante el depósito en los vasos de residuos peligrosos y no peligrosos se deberá llevar un plan de vigilancia y control conforme a los requisitos establecidos en el anexo III del Real Decreto 1481/01 basado en los siguientes puntos:

- Control de los datos meteorológicos.
- Control de lixiviados y aguas superficiales.
- Control de las aguas subterráneas.
- Control morfológico y estructural de la masa de residuos.
- Control de instalaciones, recogidos en el anexo "Control de instalaciones" del proyecto de autorización ambiental integrada.

Respecto a la Gestión de Residuos Peligrosos, y en virtud de los artículos 38 del Real Decreto 833/1988, la instalación deberá presentar antes del 1 de marzo de cada año, su Memoria Anual de Gestor ante la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva.

B.3. PLAN DE CONTROL EXTERNO

Serán realizados en todos los casos por ECCMA bajo la responsabilidad del titular.

B.3.A. ATMÓSFERA

La actividad a desarrollar está clasificada en el Grupo A del Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera. Por lo tanto, se deberá presentar en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva, **cada 2 años**, un informe de inspección por ECCMA acreditada en el campo de atmósfera. Dicho informe deberá justificar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos.

B.3.B. RUIDOS

En todo momento se cumplirá con lo estipulado en el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

B.3.C. RESIDUOS

Deberá comunicarse a la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva cualquier incidencia relacionada con cambio de ubicación, cambio de titular, cese de la actividad, apertura de nuevos centros, características de los mismos, producción de residuos peligrosos, etc. En este sentido se recuerda que el Art. 44.1 del Real Decreto 833/33 obliga a los productores y gestores de residuos peligrosos a prestar toda la colaboración a las autoridades a fin de recoger cualquier información necesaria para el cumplimiento de su misión.



ANEXO V PLAN DE MANTENIMIENTO

La referida instalación deberá presentar en un año desde la concesión de la Autorización Ambiental Integrada y tras la auditoría inicial el Plan de Mantenimiento General que incluya las distintas áreas que requieran disponer de un plan de mantenimiento, para que la Delegación Provincial proceda a su aprobación. Además existirá dentro del Plan General un plan específico que abarque:

- Los equipos con incidencia ambiental
- Medidores en continuo y su calibración
- Programa de limpieza de material pulverulento
- Sistema de registro diario de las operaciones
- Responsables de cada operación
- Referencia de los equipos sustituidos
- Registro a disposición de la Delegación Provincial

Este Plan General será aprobado por la Delegación Provincial en el plazo máximo de un mes desde su presentación, en este caso el silencio se considera positivo.

El Plan de mantenimiento podrá modificarse tras las auditorías periódicas que establezca la Delegación Provincial.



ANEXO VI
METODOLOGÍA DE MEDICIONES Y ENSAYOS

Para la realización de los ensayos de los parámetros especificados en el Plan de Control, se emplearán preferiblemente las normas de referencia fijadas en el presente Anexo. En caso de realizar los análisis por procedimientos de ensayo desarrollados internamente por el laboratorio, se deberá justificar convenientemente que los mismos están basados en las normas de referencia de este Anexo.

En caso de que se deseen emplear otras normas de referencia distintas a las expuestas en este Anexo, se deberá comunicar este hecho a la Delegación Provincial correspondiente quien autorizará formalmente su uso. De cualquier modo, las normas de referencia serán siempre UNE-EN (o del Comité Europeo de Normalización, CEN), EPA, Standard Methods, ASTM o cualquier otro organismo reconocido. En cualquier caso podrá también ser empleado alguno de los métodos especificados en el “Documento de orientación para la realización del EPER”

A) ATMÓSFERA

PARÁMETRO	AENOR	EPA	OTRO
Ácido Clorhídrico (HCl)	UNE EN 1911-1	EPA 26 A	
Ácido Fluorhídrico (HF)		EPA 26 A	
Ácido Sulfhídrico (SH ₂)		EPA 11	
Amoniaco (NH ₃)		EPA CTM-027	
Caudal	UNE 77225	EPA 1 EPA 2	
Cloro (Cl ₂)		EPA 26 A	
Compuestos Orgánicos Gaseosos individuales (COV 's)	UNE-EN 13649	EPA 18	
Compuestos Orgánicos Totales (COT)	UNE-EN 13526 UNE-EN 12619	EPA 25	
Contenido de O ₂	UNE 77218		
Dióxido de Azufre (SO ₂)	UNE 77218 UNE 77216/1M UNE 77216 UNE 77226 UNE 77222	EPA 6	
Dióxido de Carbono (CO ₂)	UNE 77218	EPA 3 B EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Dioxinas y Furanos	UNE EN 1948	EPA 23	
Fluor (F ₂)		EPA 13 B	
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)			NF XP X 43-329:1995
Humedad		EPA 4	
Mercurio (Hg)	UNE-EN 13211	EPA 29	
Metales	UNE EN 14385	EPA 29	
Monóxido de Carbono (CO)	UNE 77218	EPA 10 EPA CTM-030 EPA CTM 034	



PARÁMETRO	AENOR	EPA	OTRO
Monóxido de Nitrógeno (NO)	UNE 77218	EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Nieblas de Ácido Sulfúrico		EPA 8	
Opacidad			ASTM D 2156
Óxidos de Nitrógeno (NO _x)	UNE 77218 UNE 77228 UNE 77224	EPA 7 EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Óxido Nitros (N ₂ O)	UNE 77218	EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Oxígeno (O ₂)	UNE 77218	EPA 3 B	
Partículas Totales	UNE ISO 9096 UNE EN 13284	EPA 5 EPA 17	
PM10		EPA 201	

B) AGUAS

PARÁMETRO	ANER	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
Aceites y grasas	EN ISO 9377	EPA 413 EPA 1664 EPA 9071	SM 5520	
Acidez	UNE 77035		SM 2310	
Alcalinidad	UNE-EN ISO 9963	EPA 310	SM 2320	
Amonio	UNE 77 028 UNE-EN ISO 6878 UNE-EN ISO 11732	EPA 350	SM 4500	
Aniones inorgánicos		EPA 300		
Bicarbonatos	EN 9963		SM 2320	
Boro		EPA 212	SM 4500	
Bromuros	UNE-EN ISO 10304	EPA 320	SM 4500	
Carbonatos	EN 9963		SM 2320	
Carbono Orgánico Total (COT)	UNE-EN 1484	EPA 415	SM 5310	
Cianuros	UNE-EN ISO 14403	EPA 335	SM 4500	ASTM D 2036
Clorofila			SM 10200 H	
Cloro residual	UNE-EN ISO 7393	EPA 330	SM 4500	
Clorofenoles	UNE-EN 12673			
Cloruros	UNE 77041 UNE 77042 UNE-EN ISO 15682 UNE-EN ISO 10304	EPA 325 EPA 300	SM 4500	
Compuestos Organohalogenados Adsorbibles (AOX)	EN 1485 EN ISO 9562	EPA 1650		



PARÁMETRO	ANER	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
Compuesto Orgánicos Volátiles (VOC 'S) y Benceno, Etilbenenco, Tolueno y Xileno, (BETX)	UNE EN ISO 10301	EPA 524 EPA 8260 B	SM 6210	DIN 38407
Compuestos Orgánicos Volátiles Aromáticos			SM 6220	
Color	UNE-EN ISO 7887	EPA 110	SM 2120	
Conductividad	UNE-EN 27888		SM 2510	
Cromo VI	UNE 77061	EPA 218		
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	UNE 77004	EPA 410	SM 5220	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	UNE-EN 1899	EPA 405	SM 5210	
Dureza	UNE 77040	EPA 130	SM 2340	
Fenoles	UNE 77053	EPA 420 EPA 8041	SM 5530 SM 6420	
Fluoruros	UNE 77044 UNE-EN ISO 10304	EPA 340	SM 4500	
Fosfatos	UNE-EN ISO 10304	EPA 365	SM 4500	
Fósforo Total	EN 1189 UNE-EN ISO 6878	EPA 365	SM 4500	
Hidracina				ASTM D 1385
Hidrocarburos	EN ISO 9377		SM 5520	
Hidrocarburos Halogenados	EN 10301			
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	UNE-EN ISO 17993 UNE-EN ISO 15680	EPA 525 EPA 550 EPA 625 EPA 8270		
Metales		EPA 200 (serie) EPA 6010 EPA 6020	SM 3000	
Nitratos	UNE 77027 UNE-EN ISO 13395 UNE-EN ISO 10304	EPA 300 EPA 352 EPA 353 EPA 354	SM 4500	
Nitritos	UNE-EN 26777 UNE-EN ISO 13395 UNE-EN ISO 10304	EPA 300 EPA 352 EPA 353 EPA 354	SM 4500 SM 4501	
Nitrógeno Kjeldahl	UNE-EN 25663	EPA 351	SM 4502	ASTM D 5176
Nitrógeno oxidado total (TON)		EPA 353	SM 4503	
Oxígeno disuelto	UNE-EN 25813 EN 25814			
pH		EPA 150	SM 4500	
Plaguicidas Organoclorados		EPA 525 EPA 8081 EPA 8141 EP A8270		
Policlorobifenilos (PCB)		EPA 8082		
Salinidad			SM 2520	
Silicatos	EN ISO 16264			
Sílice	UNE 77051		SM 4500	



PARÁMETRO	ANER	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
Sólidos decantables	UNE 77 032		SM 2540	
Sólidos en suspensión	UNE-EN 872		SM 2540	
Sulfatos	UNE 77048 UNE-EN ISO 10304	EPA 375	SM 4500	
Sulfitos	UNE 77050	EPA 377	SM 4500	
Sulfuros	UNE 77043	EPA 376	SM 4500	
Temperatura		EPA 170	SM 2550	
Tensioactivos Aniónicos	EN 26777		SM 5540	
Turbiedad	UNE-EN ISO 7027	EPA 180	SM 2130	
Yoduros			SM 4500	
Otros Compuestos Orgánicos			SM 6000	



ANEXO VII

**ACONDICIONAMIENTO DE FOCOS FIJOS DE EMISIÓN DE GASES
PARA EL MUESTREO ISOCINÉTICO ÍNDICE**

- 1. GENERALIDADES**
- 2. UBICACIÓN DE LAS BOCAS DE MUESTREO (UBICACIÓN DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL DE MUESTREO)**
- 3. NÚMERO DE BOCAS DE MUESTREO**
- 4. CARACTERÍSTICAS DE LAS BOCAS DE MUESTREO**
- 5. PLATAFORMA DE TRABAJO Y ACCESOS**
- 6. REFERENCIAS**

ANEXO I. PLANOS DETALLADOS.



1. GENERALIDADES

Las condiciones de adecuación de los focos de emisión canalizados para poder realizar la toma de muestra, son con frecuencia insuficientes, tanto en lo que respecta a condiciones de seguridad como a su preparación para poder realizar la toma de muestra con suficientes garantías técnicas. Las especificaciones de este acondicionamiento de los focos fijos de emisión vienen recogidas en el Anexo III de la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1976.

El presente documento está enfocado a aclarar y simplificar los condicionantes necesarios y algunos procedimientos propios del trabajo en campo, de tal manera que se realicen con las condiciones de seguridad más estrictas, con el fin de facilitar al personal inspector la realización de la toma de muestra.

Para la toma de muestra de gases emitidos a la atmósfera se tendrá en cuenta el cumplimiento de una serie de normas que permitan obtener:

- Resultados fiables desde el punto de vista técnico.
- Seguridad y espacio de trabajo apropiado que permitan realizar este tipo de tareas los más adecuadamente posible.
- Facilidad en las labores de inspección.

Para ello se indicarán una serie de criterios de obligado cumplimiento en las características y ubicación de las bocas de muestreo, y al mismo tiempo los requisitos mínimos de seguridad para la subida de equipos a la plataforma de trabajo, acceso y toma de muestra en ésta.

Además de lo recogido en el Anexo III de la Orden de 18 de octubre de 1976 (Ministerio de Industria), y por tanto, de obligado cumplimiento, en este documento se reflejan algunas recomendaciones que han sido extractadas de las normas de toma de muestra de aplicación (EPA ó UNE).

Estas recomendaciones se encuentran recogidas bajo el amparo del artículo 23 de la Orden de 18 de octubre de 1976 (Ministerio de Industria), sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica de origen industrial:

El titular de una instalación potencialmente contaminadora de la atmósfera vendrá obligado a:

- a) Facilitar el acceso a los inspectores a las partes de la instalación que consideren necesario para el cumplimiento de su labor.
- b) Facilitar el montaje del equipo e instrumentos que se requieran para realizar las mediciones, pruebas, ensayos y comprobaciones necesarias.
- c) Poner a disposición de los Inspectores la información, documentación, equipos, elementos y personal auxiliar que sean precisos para el cumplimiento de su misión.
- d) Permitir a los Inspectores las tomas de muestras suficientes para realizar los análisis y comprobaciones.
- e) Permitir a los Inspectores el empleo de los instrumentos y aparatos que la Empresa utilice con fines de autocontrol.
- f) Proporcionar cualesquiera otras facilidades para la realización de la inspección.

A modo de resumen, los elementos necesarios a instalar para la toma de muestra isocinética de gases en emisiones serán:



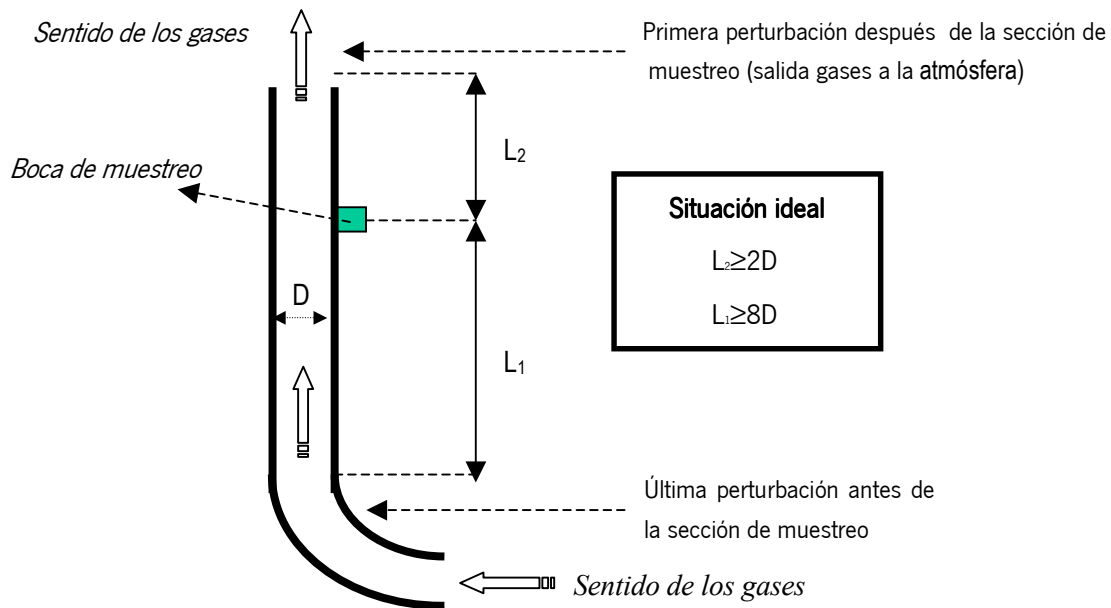
- Bocas de muestreo ubicadas en una determinada sección transversal de la chimenea.
- Pletina y gancho para la sujeción del tren de muestreo.
- Plataforma de trabajo para poder llegar a las bocas de muestreo.
- Acceso a la plataforma de trabajo (escalera de gato, de peldaño, montacargas, ...).
- Toma de corriente eléctrica.

Nota: Para un mayor entendimiento de todas las estructuras necesarias para la toma de muestra, se adjuntan en el anexo I una serie de planos perfectamente detallados.



2. UBICACIÓN DE LAS BOCAS DE MUESTREO (UBICACIÓN DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL DE MUESTREO)

La ubicación ideal de las bocas de muestreo es en una sección transversal tal que la distancia a cualquier perturbación del flujo gaseoso (codo, conexión, cambio de sección, etc.) sea como mínimo de ocho diámetros en el caso de que la perturbación se halle antes del punto de medida según el sentido del flujo de gases, o de dos diámetros si se encuentra en sentido contrario (normalmente la salida de gases a la atmósfera), conforme se indica en la siguiente figura:



En el caso de que existan dificultades extraordinarias para mantener las distancias L_1 y L_2 antes indicadas, se podrán disminuir procurando mantener la relación siguiente:

$$\frac{L_1}{L_2} = 4$$

En ningún caso se admitirán valores de:

$$L_1 < 2D \quad y \quad L_2 < 0,5D$$

En el caso de chimeneas con sección rectangular, la ubicación de las bocas se determinará mediante el diámetro equivalente.

NOTA: El diámetro de la chimenea (D) debe de entenderse como diámetro interior.



3. NÚMERO DE BOCAS DE MUESTREO

Nota: Todas las dimensiones que se refieren a la sección transversal de la chimenea (diámetro o lado) deben entenderse como dimensiones interiores.

Las chimeneas circulares dispondrán del siguiente número de bocas:

- Diámetro interior de la chimenea menor de 0,7 m, UNA BOCA según se indica en el anexo III de la Orden del 18 de octubre de 1976. Sin embargo, la gran mayoría de las entidades de inspección utilizan procedimientos de muestreo basados en Normas EPA ó UNE, los cuales exigen dos tomas de muestra para focos con diámetros superiores a 0,3 m.
- Diámetro interior de la chimenea mayor o igual de 0,7 m, DOS BOCAS situadas a 90°, según se indica en el anexo III de la Orden del 18 de octubre de 1976. En este caso nos encontramos con una consideración especial:
- Cuando el diámetro de la chimenea más la longitud de la boca de muestreo es mayor de 2,7 m es necesario instalar 4 tomas de muestra a 90° para poder abarcar toda la longitud de los dos diámetros transversales de la sección de la chimenea. Esto es debido a las longitudes de las sondas de muestreo existentes en el mercado.

Por lo tanto, el número de bocas exigible por ley y aconsejable según las normas EPA ó UNE y según la longitud de las sondas existentes en el mercado, quedaría como muestra el siguiente cuadro en función del diámetro de la chimenea:

Diámetro equivalente (D) metros	Orden de 18 de octubre de 1976	Normativa EPA ó UNE y sondas existentes
D > 2,7	2	4
2,7 > D ≥ 0,7	2	2
0,7 > D > 0,3	1	2
D ≤ 0,3	1	1

Las chimeneas rectangulares dispondrán de tres bocas dispuestas sobre el lateral de menores dimensiones y en los puntos medios de los segmentos que resultan de dividir la distancia lateral interior correspondiente en tres partes iguales. Por lo tanto, si nombramos como D₁ el lado de mayores dimensiones y D₂ el de menor dimensión (D₁>D₂), entonces las distancias en las que habría que colocar las bocas serían (tanto D₁ como D₂ son dimensiones interiores):

$$\frac{1}{6}D_2, \frac{3}{6}D_2 \text{ y } \frac{5}{6}D_2$$

En el caso de chimeneas de diámetro equivalente inferior a 0,70 m, se instalará una sola boca en el centro del lateral de menores dimensiones.



Nota:

$$\text{Diámetro equivalente (D)} = \frac{4 \cdot \text{Área del plano de muestreo}}{\text{Perímetro del plano de muestreo}} = \frac{2 \cdot D_1 \cdot D_2}{D_1 + D_2}$$

4. CARACTERÍSTICAS DE LAS BOCAS DE MUESTREO, GANCHO Y PLETINA.

La boca de muestreo será de tubo industrial de 100 mm de longitud y 100 mm (o 4 pulgadas) de diámetro, roscada o con bridas y tendrá una tapa que permita su cierre cuando no se utilice.

Las bocas se colocarán a 1,6 m sobre el suelo de la plataforma.

Para instalar el equipo de medida se colocará una pletina (ver planos en anexo I) a 0,15 m por encima de la boca y un gancho (ver planos en anexo I) situado a unos 0,8 m por encima de la pletina.

Es importante prever una zona de libre obstáculos en torno a las bocas de muestreo. La zona libre de obstáculos será un espacio tridimensional que tendrá 0,30 m por encima de la boca y 0,50 m por debajo (en el caso de que estorbe la barandilla se podrá poner un trozo abatible que permita el paso de los equipos), 0,30 m por cada lado de ésta y de profundidad desde la perpendicular de la boca al exterior de al menos la longitud siguiente:

- Para chimeneas con diámetro menor de 1,5 m la longitud libre de obstáculos será de 2,5 m.
- Para chimeneas con diámetro mayor de 1,5 m la longitud libre de obstáculos será de 4 m.

5. PLATAFORMA DE TRABAJO Y ACCESOS

El acceso a la plataforma de trabajo será mediante escalera de peldaños, de gato o montacargas. Las escaleras de accesos deben de cumplir con su correspondiente NTP que aparece en el apartado 6. "Referencias" de este documento.

En el caso de instalar escalera de gato se prolongará ésta poniendo peldaños un metro por encima del suelo de la plataforma de trabajo. Al mismo tiempo se colocará una trampilla, cadena o barra de hierro que permita tapar el hueco que deja la escalera, para evitar riesgos de caída.

La anchura de la plataforma será de aprox. 1,25 m. El piso de la plataforma ha de extenderse hasta la pared de la chimenea y deberá de ser capaz de soportar al menos 3 hombres y 250 kg de equipos. El suelo debe de ser de rejilla ó antideslizante y debe de estar construido de forma que se evite la acumulación de agua o grasa sobre su superficie.

La plataforma deberá ir provista de barandilla de seguridad de 1 m de altura, cerrada con luces de unos 0,30 m y con rodapiés de 0,20 m de altura.

Cerca de la boca de muestreo deberá de instalarse una toma de corriente de 220V con protección a tierra y unos 2500 W de potencia, así como iluminación suficiente en el caso que los muestreos deban realizarse en horas nocturnas.

En casos en que resulte muy difícil la instalación de una plataforma fija (extremo que deberá ser debidamente justificado), dicha plataforma podrá sustituirse por un andamio provisional o una plataforma móvil de tijera



(nunca por una canastilla elevada con grúa “pluma”) cuya instalación pueda realizarse en un tiempo inferior a tres horas y que cumpla con todas las condiciones de seguridad y espacio que se han indicado anteriormente para las plataformas o construcciones fijas. Tanto los andamios como las plataformas móviles deben de cumplir las exigencias de su correspondiente NTP que aparece en el apartado 6. “Referencias” de este documento.

Se aceptarán mediciones realizadas en techos, siempre y cuando, éste sea habitable y cumpla con las características apropiadas en cuanto a resistencia, material de fabricación sin ondulaciones ni pendiente, superficie y otros puntos que el inspector considere pertinente tomar en cuenta. Nunca se realizarán medidas sobre tejado de “uralita” ó “chapa”.

El techo debe de contar con barandas en sus bordes y condiciones seguras de acceso y transporte de equipos. En el caso de que el techo no sea habitable y la toma de muestra esté sobre éste, se habrá de instalar una plataforma de muestreo y una pasarela de acceso a la misma.



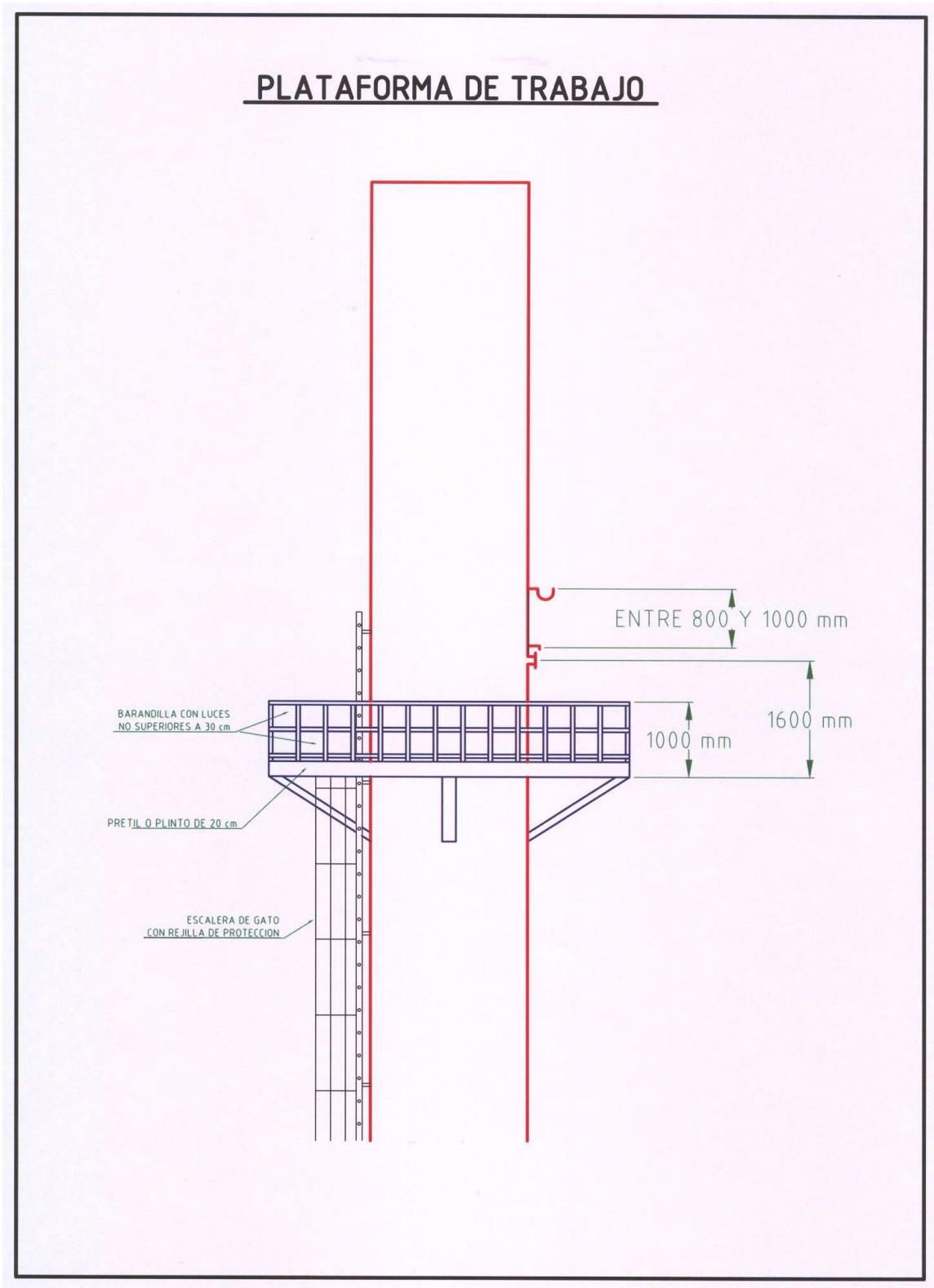
6. REFERENCIAS

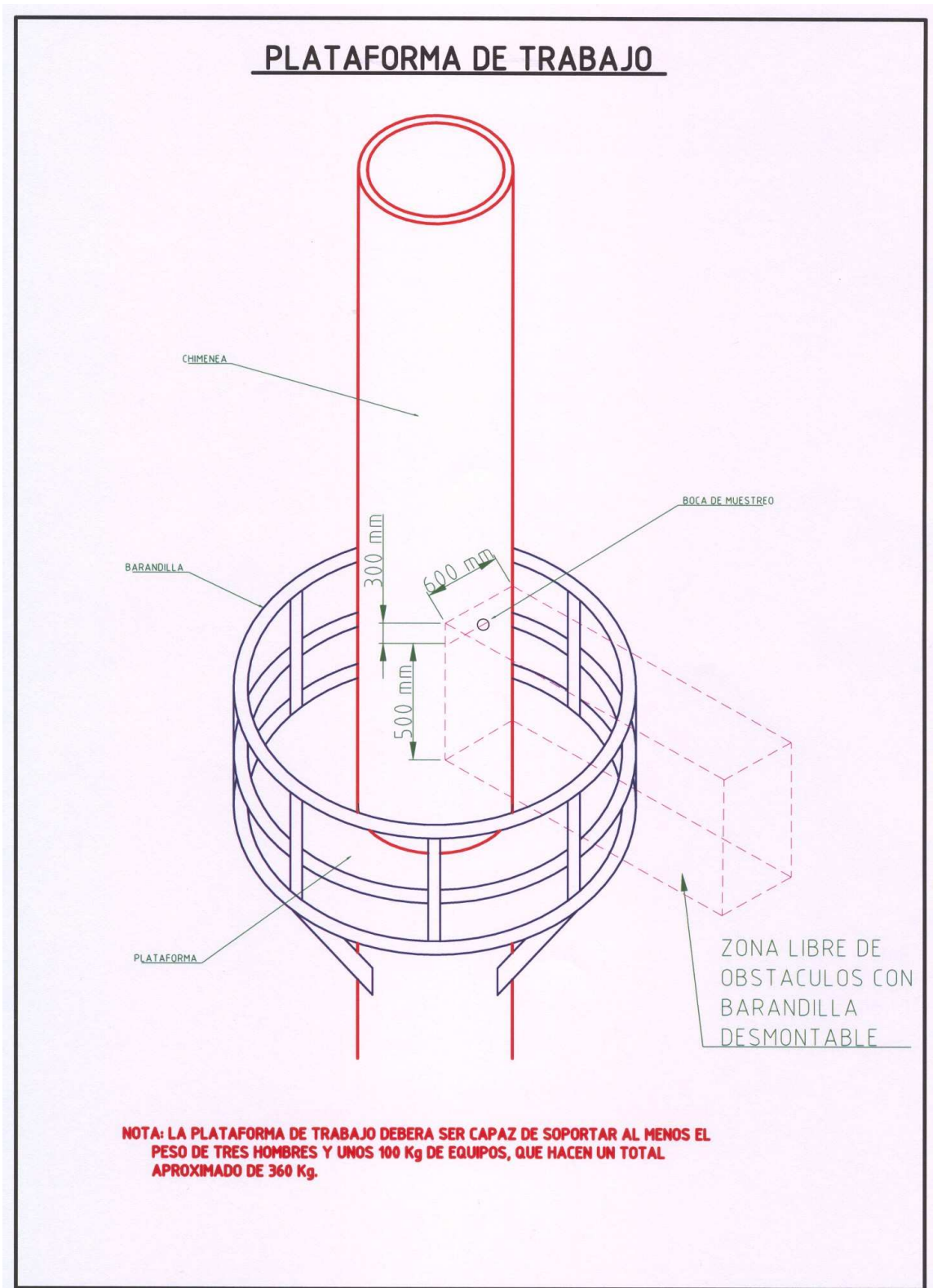
- Orden de 18 de Octubre de 1.976 del Ministerio de Industria. Contaminación Atmosférica. Prevención y Corrección de la Industrial.
- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 486/97, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Code of Federal Regulations Title 40. U.S. Environmental Protection Agency Part. 60. App A. Method 1 "Sample and Velocity Traverses for Stationary Sources". Ed. 1.996.
- UNE-ISO 9096: Emisión de fuentes estacionarias. Determinación manual de la concentración másica de partículas.
- Notas Técnicas de Prevención (NTP) del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (<http://www.mtas.es/insht/ntp/>):
 - NTP 404. Escaleras fijas
 - NTP 408. Escaleras fijas de servicio
 - NTP 634: Plataformas elevadoras móviles de personal
 - NTP 516: Andamios perimetrales fijos
 - NTP 300: Dispositivos personales para operaciones de elevación y descenso: guías para la elección, uso y mantenimiento

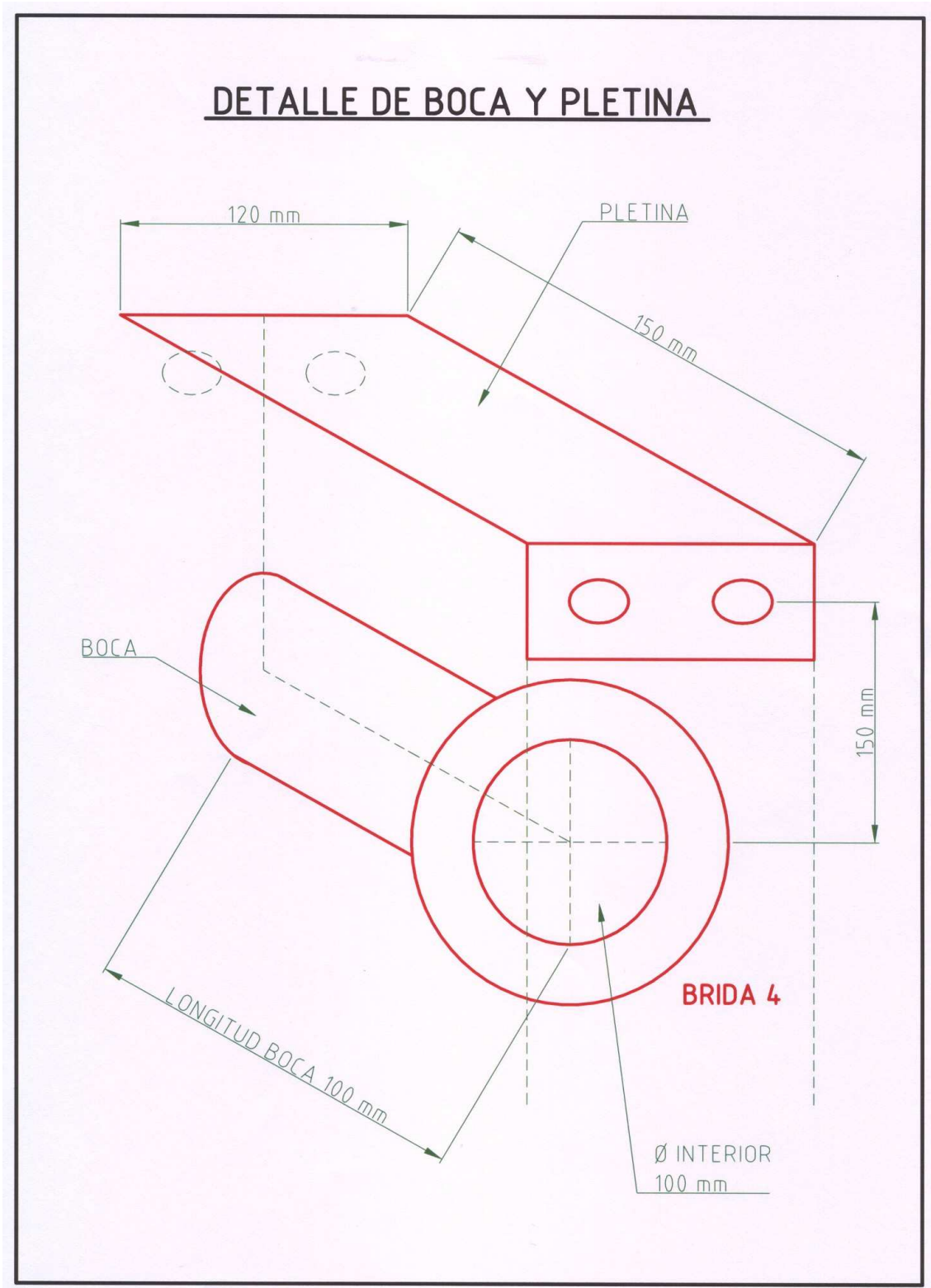


Anexo I: PLANOS

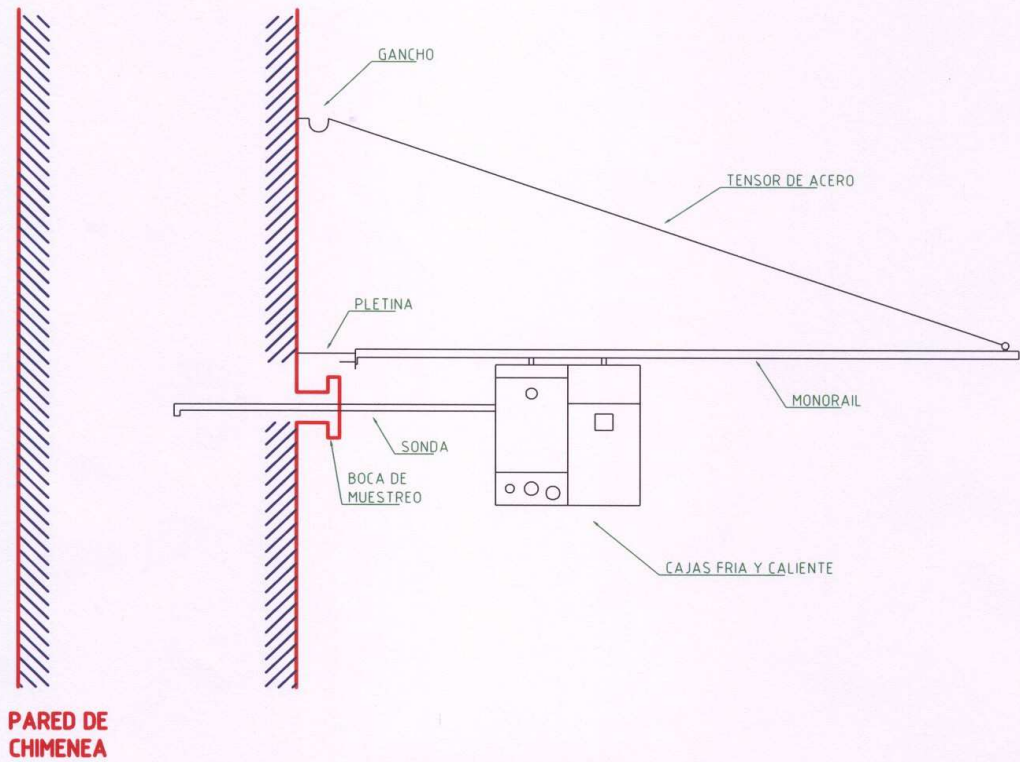




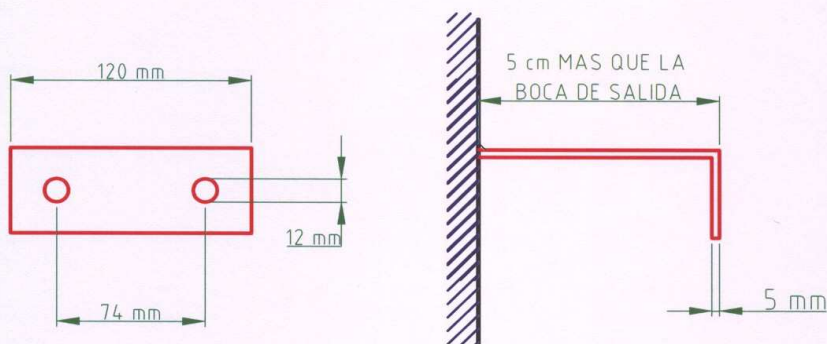




DETALLE DE BOCA PLETINA Y GANCHO



DETALLE DE LA PLETINA



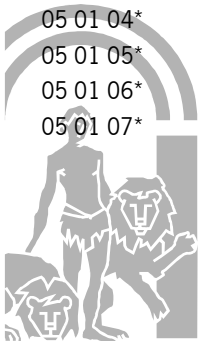
ANEXO VIII

LISTAS DE RESIDUOS



Listado códigos LER Gestor RP Planta Adecuación.

01	RESIDUOS DE LA PROSPECCIÓN, EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS Y TRATAMIENTOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE MINERALES
01 03	Residuos de la transformación física y química de minerales metálicos
01 03 05*	Otros estériles que contienen sustancias peligrosas
01 03 07*	Otros residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales metálicos
01 04	Residuos de la transformación física y química de minerales no metálicos
01 04 07*	Residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales no metálicos
01 05	Lodos y otros residuos de perforaciones
01 05 05*	Lodos y residuos de perforaciones que contienen hidrocarburos
01 05 06*	Lodos y otros residuos de perforaciones que contienen sustancias peligrosas
02	RESIDUOS DE LA AGRICULTURA, HORTICULTURA, ACUICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA; RESIDUOS DE LA PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS
02 01	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca
02 01 08*	Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas
03	RESIDUOS DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA Y DE LA PRODUCCIÓN DE TABLEROS Y MUEBLES, PASTA DE PAPEL, PAPEL Y CARTÓN
03 01	Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles
03 01 04*	Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas que contienen sustancias peligrosas
03 02	Residuos de los tratamientos de conservación de la madera
03 02 04*	Conservantes de la madera inorgánicos
03 02 05*	Otros conservantes de la madera que contienen sustancias peligrosas
04	RESIDUOS DE LAS INDUSTRIAS DEL CUERO, DE LA PIEL Y TEXTIL
04 02	Residuos de la industria textil
04 02 14*	Residuos del acabado que contienen disolventes orgánicos
04 02 16*	Colorantes y pigmentos que contienen sustancias peligrosas
04 02 19*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
05	RESIDUOS DEL REFINO DE PETRÓLEO, PURIFICACIÓN DEL GAS NATURAL Y TRATAMIENTO PIROLÍTICO DEL CARBÓN
05 01	Residuos del refino de petróleo
05 01 02*	Lodos de desalación
05 01 03*	Lodos de fondos de tanques
05 01 04*	Lodos de alquil ácido
05 01 05*	Derrames de hidrocarburos
05 01 06*	Lodos oleosos procedentes de operaciones de mantenimiento de plantas o equipos
05 01 07*	Alquitranes ácidos



05 01 08*	Otros alquitranes
05 01 09*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
05 01 15*	Arcillas de filtración usadas
05 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
05 06	Residuos del tratamiento pirolítico del carbón
05 06 01*	Alquitranes ácidos
05 06 03*	Otros alquitranes
05 07	Residuos de la purificación y transporte de gas natural
05 07 01*	Residuos que contienen mercurio
06	RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS INORGÁNICOS
06 02	Residuos de la FFDU de bases
06 02 01*	Hidróxido cálcico
06 02 04*	Hidróxido potásico e hidróxido sódico
06 02 05*	Otras bases
06 03	Residuos de la FFDU de sales y sus soluciones y de óxidos metálicos
06 03 13*	Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados
06 03 15*	Óxidos metálicos que contienen metales pesados
06 04	Residuos que contienen metales distintos de los mencionados en el código 06 03
06 04 03*	Residuos que contienen arsénico
06 04 04*	Residuos que contienen mercurio
06 04 05*	Residuos que contienen otros metales pesados
06 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
06 05 02*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
06 06	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen azufre, de procesos químicos del azufre y de procesos de desulfuración
06 06 02*	Residuos que contienen sulfuros peligrosos
06 07	Residuos de la FFDU de halógenos y de procesos químicos de los halógenos
06 07 01*	Residuos de electrólisis que contienen amianto
06 07 02*	Carbón activo procedente de la producción de cloro
06 07 03*	Lodos de sulfato bórico que contienen mercurio
06 08	Residuos de la FFDU del silicio y sus derivados
06 08 02*	Residuos que contienen clorosilanos
06 09	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen fósforo y procesos químicos del fósforo
06 09 03*	Residuos cálcicos de reacción que contienen o están contaminados con sustancias peligrosas
06 10	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen nitrógeno y procesos químicos del nitrógeno y de la fabricación de fertilizantes
06 10 02*	Residuos que contienen sustancias peligrosas
06 13	Residuos de procesos químicos inorgánicos no especificados en otra categoría
06 13 01*	Productos fitosanitarios inorgánicos, conservantes de la madera y otros biocidas
06 13 02*	Carbón activo usado (excepto la categoría 06 07 02)
06 13 04*	Residuos procedentes de la transformación del amianto
06 13 05*	Hollín

07

RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS



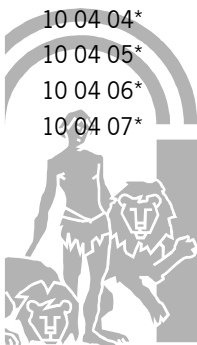
07 01	Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de productos químicos orgánicos de base
07 01 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 01 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 01 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 01 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
07 02	Residuos de la FFDU de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales
07 02 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 02 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 02 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 02 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 02 14*	Residuos procedentes de aditivos que contienen sustancias peligrosas
07 02 16 *	Residuos que contienen siliconas peligrosas
07 03	Residuos de la FFDU de tintes y pigmentos orgánicos (excepto los del subcapítulo 06 11)
07 03 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 03 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 03 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 03 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 04	Residuos de la FFDU de productos fitosanitarios orgánicos (excepto los de los códigos 02 01 08 y 02 01 09), de conservantes de la madera (excepto los del subcapítulo 03 02) y de otros biocidas
07 04 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 04 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 04 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 04 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 04 13*	Residuos sólidos que contienen sustancias peligrosas
07 05	Residuos de la FFDU de productos farmacéuticos
07 05 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 05 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 05 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 05 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 05 13*	Residuos sólidos que contienen sustancias peligrosas
07 06	Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos
07 06 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 06 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 06 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 06 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 07	Residuos de la FFDU de productos químicos resultantes de la química fina y productos químicos no especificados en otra categoría
07 07 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 07 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 07 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 07 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas

08

RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN



08 01	Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz
08 01 21*	Residuos de decapantes o desbarnizadores
08 03	Residuos de la FFDU de tintas de impresión
08 03 12*	Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas
08 03 14*	Lodos de tinta que contienen sustancias peligrosas
08 03 16*	Residuos de soluciones corrosivas
08 03 17*	Residuos de tóner de impresión que contienen sustancias peligrosas
08 05	Residuos no especificados de otra forma en el capítulo 08
08 05 01*	Isocianatos residuales
09	RESIDUOS DE LA INDUSTRIA FOTOGRÁFICA
09 01	Residuos de la industria fotográfica
09 01 05*	Soluciones de blanqueo y soluciones de blanqueo-fijado
09 01 06*	Residuos que contienen plata procedente del tratamiento in situ de residuos fotográficos
10	RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS
10 01	Residuos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión (excepto el capítulo 19)
10 01 04*	Cenizas volantes y polvo de caldera de hidrocarburos
10 01 13*	Cenizas volantes de hidrocarburos emulsionados usados como combustibles
10 01 14*	Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera procedentes de la co-incineración que contienen sustancias peligrosas
10 01 16*	Cenizas volantes procedentes de la co-incineración que contienen sustancias peligrosas
10 01 18*	Residuos procedentes de la depuración de gases que contienen sustancias peligrosas
10 01 20*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
10 01 22*	Lodos acuosos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la limpieza de calderas
10 02	Residuos de la industria del hierro y del acero
10 02 07*	Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 02 13*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 03	Residuos de la termometalurgia del aluminio
10 03 04*	Escorias de la producción primaria
10 03 08*	Escorias salinas de la producción secundaria
10 03 09*	Granzas negras de la producción secundaria
10 03 17*	Residuos que contienen alquitrán procedentes de la fabricación de ánodos
10 03 19*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 03 21*	Otras partículas y polvo (incluido el polvo de molienda) que contienen sustancias peligrosas
10 03 23*	Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 03 25*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 03 29*	Residuos del tratamiento de escorias salinas y granzas negras, que contienen sustancias peligrosas
10 04	Residuos de la termometalurgia del plomo
10 04 01*	Escorias de la producción primaria y secundaria
10 04 02*	Granzas y espumas de la producción primaria y secundaria
10 04 03*	Arseniato de calcio
10 04 04*	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos
10 04 05*	Otras partículas y polvos
10 04 06*	Residuos sólidos del tratamiento de gases
10 04 07*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases



10 05	Residuos de la termometalurgia del zinc
10 05 03*	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos
10 05 05*	Residuos sólidos del tratamiento de gases
10 05 06*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 06	Residuos de la termometalurgia del cobre
10 06 03*	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos
10 06 06*	Residuos sólidos del tratamiento de gases
10 06 07*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 08	Residuos de la termometalurgia de otros metales no férricos
10 08 08*	Escorias salinas de la producción primaria y secundaria
10 08 12*	Residuos que contienen alquitrán procedentes de la fabricación de ánodos
10 08 15*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 08 17*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 09	Residuos de la fundición de piezas férricas
10 09 05*	Machos y moldes de fundición sin colada que contienen sustancias peligrosas
10 09 07*	Machos y moldes de fundición con colada que contienen sustancias peligrosas
10 09 09*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 09 11*	Otras partículas que contienen sustancias peligrosas
10 09 13*	Ligantes residuales que contienen sustancias peligrosas
10 09 15*	Residuos de agentes indicadores de fisuración que contienen sustancias peligrosas
10 10	Residuos de la fundición de piezas no férricas
10 10 05*	Machos y moldes de fundición sin colada que contienen sustancias peligrosas
10 10 07*	Machos y moldes de fundición con colada que contienen sustancias peligrosas
10 10 09*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 10 11*	Otras partículas que contienen sustancias peligrosas
10 10 13*	Ligantes residuales que contienen sustancias peligrosas
10 10 15*	Residuos de agentes indicadores de fisuración que contienen sustancias peligrosas
10 11	Residuos de la fabricación del vidrio y sus derivados
10 11 09*	Residuos de la preparación de mezclas antes del proceso de cocción que contienen sustancias peligrosas
10 11 11*	Residuos de pequeñas partículas de vidrio y de polvo de vidrio que contienen metales pesados (por ejemplo, de tubos catódicos)
10 11 13*	Lodos procedentes del pulido y esmerilado del vidrio que contienen sustancias peligrosas
10 11 15*	Residuos sólidos del tratamiento de gases de combustión que contienen sustancias peligrosas
10 11 17*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 11 19*	Residuos sólidos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
10 12	Residuos de la fabricación de productos cerámicos, ladrillos, tejas y materiales de construcción
10 12 09*	Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 12 11*	Residuos de vidriado que contienen metales pesados
10 13	Residuos de la fabricación de cemento, cal y yeso y de productos derivados
10 13 09*	Residuos de la fabricación de fibrocemento que contienen amianto
10 13 12*	Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 14	Residuos de crematorios
10 14 01*	Residuos de la depuración de gases que contienen mercurio

11 RESIDUOS DEL TRATAMIENTO QUÍMICO DE SUPERFICIE Y DEL RECUBRIMIENTO DE METALES Y OTROS MATERIALES;
RESIDUOS DE LA HIDROMETALURGIA NO FÉRREA



- 11 01 Residuos del tratamiento químico de superficie y del recubrimiento de metales y otros materiales (por ejemplo, procesos de galvanización, procesos de recubrimiento con zinc, procesos de decapado, grabado, fosfatación, desengrasado alcalino y anodización)
- 11 01 08* Lodos de fosfatación
- 11 01 09* Lodos y tortas de filtración que contienen sustancias peligrosas
- 11 01 13* Residuos de desengrasado que contienen sustancias peligrosas
- 11 01 15* Eluatos y lodos procedentes de sistemas de membranas o de intercambio iónico que contienen sustancias peligrosas
- 11 01 16* Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas
- 11 01 98* Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
- 11 02 Residuos de procesos hidrometalúrgicos no férricos
- 11 02 02* Lodos de la hidrometalurgia del zinc (incluidas jarosita y goethita)
- 11 02 05* Residuos de procesos de la hidrometalurgia del cobre que contienen sustancias peligrosas
- 11 02 07* Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
- 11 03 Lodos y sólidos de procesos de temple
- 11 03 02* Otros residuos
- 11 05 03* Residuos sólidos del tratamiento de gases
- 11 05 04* Fundentes usados
- 12 RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS
- 12 01 Residuos del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos
- 12 01 10* Aceites sintéticos de mecanizado
- 12 01 12* Ceras y grasas usadas
- 12 01 14* Lodos de mecanizado que contienen sustancias peligrosas
- 12 01 16* Residuos de granallado o chorreado que contienen sustancias peligrosas
- 12 01 18* Lodos metálicos (lodos de esmerilado, rectificado y lapeado) que contienen aceites
- 12 01 20* Muelas y materiales de esmerilado usados que contienen sustancias peligrosas
- 12 03 Residuos de los procesos de desengrase con agua y vapor (excepto el capítulo 11)
- 12 03 02* Residuos de desengrase al vapor
- 13 RESIDUOS DE ACEITES Y DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (excepto los aceites comestibles y los de los capítulos 05, 12 y 19)
- 13 05 Restos de separadores de agua/sustancias aceitosas
- 13 05 01* Sólidos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas
- 13 05 02* Lodos de separadores de agua/sustancias aceitosas
- 13 05 03* Lodos de interceptores
- 13 05 08* Mezcla de residuos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas
- 13 08 Residuos de aceites no especificados en otra categoría
- 13 08 01* Lodos o emulsiones de desalación
- 13 08 99* Residuos no especificados en otra categoría
- 14 RESIDUOS DE DISOLVENTES, REFRIGERANTES Y PROPELENTES ORGÁNICOS (excepto los de los capítulos 07 y 08)



- 14 06 Residuos de disolventes, refrigerantes y propelentes de espuma y aerosoles orgánicos
- 14 06 04* Lodos o residuos sólidos que contienen disolventes halogenados
- 14 06 05* Lodos o residuos sólidos que contienen otros disolventes
- 16 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA
- 16 01 Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13, 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08)
- 16 01 21* Componentes peligrosos distintos de los especificados en los códigos 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 y 16 01 14
- 16 03 Lotes de productos fuera de especificación y productos no utilizados
- 16 03 03* Residuos inorgánicos que contienen sustancias peligrosas
- 16 03 05* Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas
- 16 05 Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados
- 16 05 06* Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio
- 16 05 07* Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
- 16 05 08* Productos químicos orgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
- 16 07 Residuos de la limpieza de cisternas de transporte y almacenamiento y de la limpieza de cubas (excepto los de los capítulos 05 y 13)
- 16 07 08* Residuos que contienen hidrocarburos
- 16 07 09* Residuos que contienen otras sustancias peligrosas
(2) Los componentes peligrosos de equipos eléctricos y electrónicos pueden incluir las pilas y acumuladores clasificados como peligrosos en el subcapítulo 16 06, así como interruptores de mercurio, residuos de vidrio procedente de tubos catódicos y otros cristales activados.
- 16 08 Catalizadores usados
- 16 08 02* Catalizadores usados que contienen metales de transición (5 Para el ámbito de este código, son metales de transición: Escandio, vanadio, manganeso, cobalto, cobre itrio, niobio, hafnio, tungsteno, titanio, cromo, hierro, níquel, zinc, circonio, molibdeno y tántalo. Estos metales o sus compuestos son peligrosos si aparecen clasificados como sustancias peligrosas. La clasificación de sustancias peligrosas determinará cuáles de estos metales de transición o qué compuestos de estos metales de transición son peligrosos.) peligrosos o compuestos de metales de transición peligrosos
- 16 08 05* Catalizadores usados que contienen ácido fosfórico
- 16 08 07* Catalizadores usados contaminados con sustancias peligrosas
- 16 11 Residuos de revestimientos de hornos y refractarios
- 16 11 01* Revestimientos y refractarios a base de carbono, procedentes de procesos metalúrgicos, que contienen sustancias peligrosas
- 16 11 03* Otros revestimientos y refractarios procedentes de procesos metalúrgicos que contienen sustancias peligrosas
- 16 11 05* Revestimientos y refractarios, procedentes de procesos no metalúrgicos, que contienen sustancias peligrosas
- 17 RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)
- 17 01 Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos
- 17 01 06* Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas



(3) Para el ámbito de esta lista, son metales de transición: escandio, vanadio, manganeso, cobalto, cobre, itrio, niobio, hafnio, tungsteno, titanio, cromo, hierro, níquel, zinc, circonio, molibdeno y tántalo. Estos metales o sus compuestos son peligrosos si aparecen clasificados como sustancias peligrosas.

- 17 02 Madera, vidrio y plástico
 - 17 02 04* Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
 - 17 03 Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados
 - 17 03 01* Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla
 - 17 03 03* Alquitrán de hulla y productos alquitranados
 - 17 04 Metales (incluidas sus aleaciones)
 - 17 04 09* Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
 - 17 04 10* Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas
 - 17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje
 - 17 05 03* Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas
 - 17 05 05* Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
 - 17 05 07* Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas
 - 17 06 Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto
 - 17 06 01* Materiales de aislamiento que contienen amianto
 - 17 06 03* Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
 - 17 06 05* Materiales de construcción que contienen amianto
 - 17 08 Materiales de construcción a base de yeso
 - 17 08 01* Materiales de construcción a base de yeso contaminados con sustancias peligrosas
 - 17 09 Otros residuos de construcción y demolición
 - 17 09 01* Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio
 - 17 09 03* Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas
-
- 19 RESIDUOS DE LAS INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS, DE LAS PLANTAS EXTERNAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA PREPARACIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y DE AGUA PARA USO INDUSTRIAL
-
- 19 01 Residuos de la incineración o pirólisis de residuos
 - 19 01 05* Torta de filtración del tratamiento de gases
 - 19 01 07* Residuos sólidos del tratamiento de gases
 - 19 01 10* Carbón activo usado procedente del tratamiento de gases
 - 19 01 11* Cenizas de fondo de horno y escorias que contienen sustancias peligrosas
 - 19 01 13* Cenizas volantes que contienen sustancias peligrosas
 - 19 01 15* Polvo de caldera que contiene sustancias peligrosas
 - 19 01 17* Residuos de pirólisis que contienen sustancias peligrosas
 - 19 02 Residuos de tratamientos fisicoquímicos de residuos (incluidas la descromatación, descianuración y neutralización)
-
- 19 02 04* Residuos mezclados previamente, compuestos por al menos un residuo peligroso
 - 19 02 05* Lodos de tratamientos fisicoquímicos que contienen sustancias peligrosas
 - 19 02 11* Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
 - 19 03 Residuos estabilizados/solidificados

(7 Los procesos de estabilización cambian la peligrosidad de los constituyentes del residuo, transformándolo de peligroso en no peligroso. Los procesos de solidificación sólo cambien el estado físico del residuo (por ejemplo, de líquido a sólido) mediante aditivos sin variar sus propiedades químicas.)



- 19 03 04* Residuos peligrosos parcialmente (8 Se considera parcialmente estabilizado un residuo cuando, después del proceso de estabilización, us constituyentes peligrosos que no se han transformado completamente en constituyentes no peligrosos pueden propagarse en el medio ambiente a corto, medio o largo plazo.) estabilizados
- 19 03 06* Residuos peligrosos solidificados
- 19 04 Residuos vitrificados y residuos de la vitrificación
- 19 04 02* Cenizas volantes y otros residuos del tratamiento de gases
- 19 04 03* Fase sólida no vitrificada
- 19 08 Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría
- 19 08 06* Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas
- 19 08 07* Soluciones y lodos de la regeneración de intercambiadores de iones
- 19 08 08* Residuos procedentes de sistemas de membranas que contienen metales pesados
- 19 08 10* Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas distintas de las especificadas en el código 19 08 09
- 19 08 11* Lodos que contienen sustancias peligrosas procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales
- 19 08 13* Lodos que contienen sustancias peligrosas procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales
- 19 10 Residuos procedentes del fragmentado de residuos que contienen metales
- 19 10 03* Fracciones ligeras de fragmentación (fluff-light) y polvo que contienen sustancias peligrosas
- 19 10 05* Otras fracciones que contienen sustancias peligrosas
- 19 11 Residuos de la regeneración de aceites
- 19 11 01* Arcillas de filtración usadas
- 19 11 02* Alquitrans ácidos
- 19 11 03* Residuos de líquidos acuosos
- 19 11 04* Residuos de la limpieza de combustibles con bases
- 19 11 05* Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
- 19 11 07* Residuos de la depuración de efluentes gaseosos
- 19 12 Residuos del tratamiento mecánico de residuos (por ejemplo, clasificación, trituración, compactación, peletización) no especificados en otra categoría
- 19 12 06* Madera que contiene sustancias peligrosas
- 19 12 11* Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos que contienen sustancias peligrosas
- 19 13 Residuos de la recuperación de suelos y de aguas subterráneas
- 19 13 01* Residuos sólidos de la recuperación de suelos que contienen sustancias peligrosas
- 19 13 03* Lodos de la recuperación de suelos que contienen sustancias peligrosas
- 19 13 05* Lodos de la recuperación de aguas subterráneas que contienen sustancias peligrosas
- 20 RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS, INDUSTRIAS E INSTITUCIONES), INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE
- 20 01 Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01)
- 20 01 17* Productos fotoquímicos
- 20 01 29* Detergentes que contienen sustancias peligrosas
- (9 Los componentes peligrosos de equipos eléctricos y electrónicos pueden incluir las pilas y acumuladores clasificados como peligrosos en el subcapítulo 16 06, así como los interruptores de mercurio, vidrio procedente de tubos catódicos y otros vidrios activados)
- 20 01 37* Madera que contiene sustancias peligrosas



20 03 Otros residuos municipales
20 03 99 Residuos municipales no especificados en otra categoría³.



Listado códigos LER Gestor RP para Depósito de Seguridad

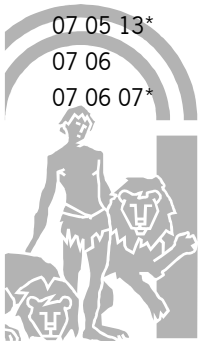
01	RESIDUOS DE LA PROSPECCIÓN, EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS Y TRATAMIENTOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE MINERALES
01 03	Residuos de la transformación física y química de minerales metálicos
01 03 05*	Otros estériles que contienen sustancias peligrosas
01 03 07*	Otros residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales metálicos
01 04	Residuos de la transformación física y química de minerales no metálicos
01 04 07*	Residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales no metálicos
01 05	Lodos y otros residuos de perforaciones
01 05 05*	Lodos y residuos de perforaciones que contienen hidrocarburos
01 05 06*	Lodos y otros residuos de perforaciones que contienen sustancias peligrosas
02	RESIDUOS DE LA AGRICULTURA, HORTICULTURA, ACUICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA; RESIDUOS DE LA PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS
02 01	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca
02 01 08*	Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas
03	RESIDUOS DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA Y DE LA PRODUCCIÓN DE TABLEROS Y MUEBLES, PASTA DE PAPEL, PAPEL Y CARTÓN
03 01	Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles
03 01 04*	Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas que contienen sustancias peligrosas
03 02	Residuos de los tratamientos de conservación de la madera
03 02 01*	Conservantes de la madera orgánicos no halogenados
03 02 02*	Conservantes de la madera organoclorados
03 02 03*	Conservantes de la madera organometálicos
03 02 04*	Conservantes de la madera inorgánicos
03 02 05*	Otros conservantes de la madera que contienen sustancias peligrosas
04	RESIDUOS DE LAS INDUSTRIAS DEL CUERO, DE LA PIEL Y TEXTIL
04 01	Residuos de las industrias del cuero y de la piel
04 01 03*	Residuos de desengrasado que contienen disolventes sin fase líquida
04 02	Residuos de la industria textil
04 02 16*	Colorantes y pigmentos que contienen sustancias peligrosas
04 02 19*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
05	RESIDUOS DEL REFINO DE PETRÓLEO, PURIFICACIÓN DEL GAS NATURAL Y TRATAMIENTO PIROLÍTICO DEL CARBÓN
05 01	Residuos del refino de petróleo
05 01 02*	Lodos de desalación
05 01 03*	Lodos de fondos de tanques



05 01 04*	Lodos de alquil ácido
05 01 05*	Derrames de hidrocarburos
05 01 06*	Lodos oleosos procedentes de operaciones de mantenimiento de plantas o equipos
05 01 07*	Alquitranes ácidos
05 01 08*	Otros alquitranes
05 01 09*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
05 01 11*	Residuos procedentes de la limpieza de combustibles con bases
05 01 12*	Hidrocarburos que contienen ácidos
05 01 15*	Arcillas de filtración usadas
05 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
05 06	Residuos del tratamiento pirolítico del carbón
05 06 01*	Alquitranes ácidos
05 06 03*	Otros alquitranes
05 07	Residuos de la purificación y transporte de gas natural
05 07 01*	Residuos que contienen mercurio
06	RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS INORGÁNICOS
06 02	Residuos de la FFDU de bases
06 02 01*	Hidróxido cálcico
06 02 03*	Hidróxido amónico
06 02 04*	Hidróxido potásico e hidróxido sódico
06 02 05*	Otras bases
06 03	Residuos de la FFDU de sales y sus soluciones y de óxidos metálicos
06 03 11*	Sales sólidas y soluciones que contienen cianuros
06 03 13*	Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados
06 03 15*	Óxidos metálicos que contienen metales pesados
06 04	Residuos que contienen metales distintos de los mencionados en el código 06 03
06 04 03*	Residuos que contienen arsénico
06 04 04*	Residuos que contienen mercurio
06 04 05*	Residuos que contienen otros metales pesados
06 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
06 05 02*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
06 06	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen azufre, de procesos químicos del azufre y de procesos de desulfuración
06 06 02*	Residuos que contienen sulfuros peligrosos
06 07	Residuos de la FFDU de halógenos y de procesos químicos de los halógenos
06 07 01*	Residuos de electrólisis que contienen amianto
06 07 02*	Carbón activo procedente de la producción de cloro
06 07 03*	Lodos de sulfato bórico que contienen mercurio
06 08	Residuos de la FFDU del silicio y sus derivados
06 08 02*	Residuos que contienen clorosilanos
06 09	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen fósforo y procesos químicos del fósforo
06 09 03*	Residuos cálcicos de reacción que contienen o están contaminados con sustancias peligrosas
06 10	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen nitrógeno y procesos químicos del nitrógeno y de la fabricación de fertilizantes
06 10 02*	Residuos que contienen sustancias peligrosas



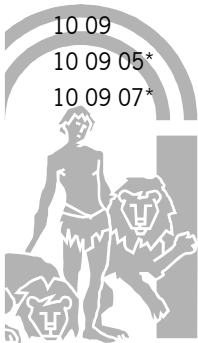
06 13	Residuos de procesos químicos inorgánicos no especificados en otra categoría
06 13 01*	Productos fitosanitarios inorgánicos, conservantes de la madera y otros biocidas
06 13 02*	Carbón activo usado (excepto la categoría 06 07 02)
06 13 04*	Residuos procedentes de la transformación del amianto
06 13 05*	Hollín
07	RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS
07 01	Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de productos químicos orgánicos de base
07 01 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 01 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 01 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 01 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 01 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
07 02	Residuos de la FFDU de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales
07 02 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 02 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 02 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 02 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 02 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 02 14*	Residuos procedentes de aditivos que contienen sustancias peligrosas
07 02 16 *	Residuos que contienen siliconas peligrosas
07 03	Residuos de la FFDU de tintes y pigmentos orgánicos (excepto los del subcapítulo 06 11)
07 03 04*	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
07 03 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 03 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 03 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 03 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 03 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 04	Residuos de la FFDU de productos fitosanitarios orgánicos (excepto los de los códigos 02 01 08 y 02 01 09), de conservantes de la madera (excepto los del subcapítulo 03 02) y de otros biocidas
07 04 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 04 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 04 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 04 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 04 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 04 13*	Residuos sólidos que contienen sustancias peligrosas
07 05	Residuos de la FFDU de productos farmacéuticos
07 05 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 05 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 05 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 05 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 05 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 05 13*	Residuos sólidos que contienen sustancias peligrosas
07 06	Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos
07 06 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados



07 06 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 06 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 06 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 06 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 07	Residuos de la FFDU de productos químicos resultantes de la química fina y productos químicos no especificados en otra categoría
07 07 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 07 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 07 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 07 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 07 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
08	RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VITREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN
08 01	Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 01 13*	Lodos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 01 15*	Lodos acuosos que contienen pintura o barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 01 17*	Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 01 19*	Suspensiones acuosas que contienen pintura o barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 01 21*	Residuos de decapantes o desbarnizadores
08 03	Residuos de la FFDU de tintas de impresión
08 03 12*	Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas
08 03 14*	Lodos de tinta que contienen sustancias peligrosas
08 03 17*	Residuos de tóner de impresión que contienen sustancias peligrosas
08 04	Residuos de la FFDU de adhesivos y sellantes (incluyendo productos de impermeabilización)
08 04 09*	Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 04 11*	Lodos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 04 13*	Lodos acuosos que contienen adhesivos o sellantes con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 05	Residuos no especificados de otra forma en el capítulo 08
08 05 01*	Isocianatos residuales
09	RESIDUOS DE LA INDUSTRIA FOTOGRAFICA
09 01	Residuos de la industria fotográfica
09 01 06*	Residuos que contienen plata procedente del tratamiento in situ de residuos fotográficos
09 01 11*	Cámaras de un solo uso con pilas o acumuladores incluidos en los códigos 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03
09 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
10	RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS
10 01	Residuos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión (excepto el capítulo 19)
10 01 04*	Cenizas volantes y polvo de caldera de hidrocarburos
10 01 13*	Cenizas volantes de hidrocarburos emulsionados usados como combustibles
10 01 14*	Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera procedentes de la co-incineración que contienen sustancias peligrosas
10 01 16*	Cenizas volantes procedentes de la co-incineración que contienen sustancias peligrosas
10 01 18*	Residuos procedentes de la depuración de gases que contienen sustancias peligrosas



10 01 20*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
10 02	Residuos de la industria del hierro y del acero
10 02 11*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 03	Residuos de la termometalurgia del aluminio
10 03 04*	Escorias de la producción primaria
10 03 08*	Escorias salinas de la producción secundaria
10 03 09*	Granzas negras de la producción secundaria
10 03 17*	Residuos que contienen alquitrán procedentes de la fabricación de ánodos
10 03 19*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 03 21*	Otras partículas y polvo (incluido el polvo de molienda) que contienen sustancias peligrosas
10 03 23*	Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 03 25*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 03 29*	Residuos del tratamiento de escorias salinas y granzas negras, que contienen sustancias peligrosas
10 04	Residuos de la termometalurgia del plomo
10 04 01*	Escorias de la producción primaria y secundaria
10 04 02*	Granzas y espumas de la producción primaria y secundaria
10 04 03*	Arseniato de calcio
10 04 04*	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos
10 04 05*	Otras partículas y polvos
10 04 06*	Residuos sólidos del tratamiento de gases
10 04 07*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 04 09*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 05	Residuos de la termometalurgia del zinc
10 05 03*	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos
10 05 05*	Residuos sólidos del tratamiento de gases
10 05 06*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 05 08*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 05 10*	Granzas y espumas inflamables o que emiten, en contacto con el agua, gases inflamables en cantidades peligrosas
10 06	Residuos de la termometalurgia del cobre
10 06 03*	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos
10 06 06*	Residuos sólidos del tratamiento de gases
10 06 07*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 06 09*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 07	Residuos de la termometalurgia de la plata, oro y platino
10 07 07*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 08	Residuos de la termometalurgia de otros metales no féreos
10 08 08*	Escorias salinas de la producción primaria y secundaria
10 08 10*	Granzas y espumas inflamables o que emiten, en contacto con el agua, gases inflamables en cantidades peligrosas
10 08 12*	Residuos que contienen alquitrán procedentes de la fabricación de ánodos
10 08 15*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 08 17*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 08 19*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 09	Residuos de la fundición de piezas féreas
10 09 05*	Machos y moldes de fundición sin colada que contienen sustancias peligrosas
10 09 07*	Machos y moldes de fundición con colada que contienen sustancias peligrosas



10 09 09*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 09 11*	Otras partículas que contienen sustancias peligrosas
10 09 13*	Ligantes residuales que contienen sustancias peligrosas
10 09 15*	Residuos de agentes indicadores de fisuración que contienen sustancias peligrosas
10 10	Residuos de la fundición de piezas no férreas
10 10 05*	Machos y moldes de fundición sin colada que contienen sustancias peligrosas
10 10 07*	Machos y moldes de fundición con colada que contienen sustancias peligrosas
10 10 09*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 10 11*	Otras partículas que contienen sustancias peligrosas
10 10 13*	Ligantes residuales que contienen sustancias peligrosas
10 10 15*	Residuos de agentes indicadores de fisuración que contienen sustancias peligrosas
10 11	Residuos de la fabricación del vidrio y sus derivados
10 11 09*	Residuos de la preparación de mezclas antes del proceso de cocción que contienen sustancias peligrosas
10 11 11*	Residuos de pequeñas partículas de vidrio y de polvo de vidrio que contienen metales pesados (por ejemplo, de tubos catódicos)
10 11 13*	Lodos procedentes del pulido y esmerilado del vidrio que contienen sustancias peligrosas
10 11 15*	Residuos sólidos del tratamiento de gases de combustión que contienen sustancias peligrosas
10 11 17*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 11 19*	Residuos sólidos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
10 12	Residuos de la fabricación de productos cerámicos, ladrillos, tejas y materiales de construcción
10 12 09*	Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 12 11*	Residuos de vidrioado que contienen metales pesados
10 13	Residuos de la fabricación de cemento, cal y yeso y de productos derivados
10 13 09*	Residuos de la fabricación de fibrocemento que contienen amianto
10 13 12*	Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 14	Residuos de crematorios
10 14 01*	Residuos de la depuración de gases que contienen mercurio
11	RESIDUOS DEL TRATAMIENTO QUÍMICO DE SUPERFICIE Y DEL RECUBRIMIENTO DE METALES Y OTROS MATERIALES; RESIDUOS DE LA HIDROMETALURGIA NO FÉRREA
11 01	Residuos del tratamiento químico de superficie y del recubrimiento de metales y otros materiales (por ejemplo, procesos de galvanización, procesos de recubrimiento con zinc, procesos de decapado, grabado, fosfatación, desengrasado alcalino y anodización)
11 01 08*	Lodos de fosfatación
11 01 09*	Lodos y tortas de filtración que contienen sustancias peligrosas
11 01 13*	Residuos de desengrasado que contienen sustancias peligrosas
11 01 15*	Eluatos y lodos procedentes de sistemas de membranas o de intercambio iónico que contienen sustancias peligrosas
11 01 16*	Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas
11 01 98*	Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
11 02	Residuos de procesos hidrometalúrgicos no férreos
11 02 02*	Lodos de la hidrometalurgia del zinc (incluidas jarosita y goethita)
11 02 05*	Residuos de procesos de la hidrometalurgia del cobre que contienen sustancias peligrosas
11 02 07*	Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
11 03	Lodos y sólidos de procesos de temple
11 03 01*	Residuos que contienen cianuro
11 03 02*	Otros residuos



11 05	Residuos de procesos de galvanización en caliente
11 05 03*	Residuos sólidos del tratamiento de gases
11 05 04*	Fundentes usados
12	RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS
12 01	Residuos del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos
12 01 12*	Ceras y grasas usadas
12 01 14*	Lodos de mecanizado que contienen sustancias peligrosas
12 01 16*	Residuos de granallado o chorreado que contienen sustancias peligrosas
12 01 18*	Lodos metálicos (lodos de esmerilado, rectificado y lapeado) que contienen aceites
12 01 20*	Muelas y materiales de esmerilado usados que contienen sustancias peligrosas
13	RESIDUOS DE ACEITES Y DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (excepto los aceites comestibles y los de los capítulos 05, 12 y 19)
13 05	Restos de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 05 01*	Sólidos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 05 02*	Lodos de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 05 03*	Lodos de interceptores
13 05 08*	Mezcla de residuos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 08	Residuos de aceites no especificados en otra categoría
13 08 01*	Lodos o emulsiones de desalación
13 08 99*	Residuos no especificados en otra categoría
15	RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAJOS DE LIMPIEZA; MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA
15 01	Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
15 01 11*	Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz sólida y porosa peligrosa
15 02	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras
15 02 02*	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas
16	RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA
16 01	Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13, 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08)
16 01 07*	Filtros de aceite
16 01 08*	Componentes que contienen mercurio
16 01 09*	Componentes que contienen PCB
16 01 11*	Zapatillas de freno que contienen amianto
16 01 21*	Componentes peligrosos distintos de los especificados en los códigos 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 y 16 01 14
16 02	Residuos de equipos eléctricos y electrónicos
16 02 10*	Equipos desechados que contienen PCB, o están contaminados por ellos, distintos de los especificados en el código 16 02 09
16 02 12*	Equipos desechados que contiene amianto libre



16 02 13*	Equipos desechados que contienen componentes peligrosos (4 Los componentes peligrosos de equipos eléctricos y electrónicos pueden incluir las pilas y acumuladores clasificados como peligrosos en el subcapítulo 16 06, así como interruptores de mercurio, vidrio procedente de tubos catódicos y otros cristales activados.), distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 y 16 02 12
16 02 15*	Componentes peligrosos retirados de equipos desechados
16 03	Lotes de productos fuera de especificación y productos no utilizados
16 03 03*	Residuos inorgánicos que contienen sustancias peligrosas
16 03 05*	Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas
16 05	Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados
16 05 06*	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio
16 05 07*	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
16 05 08*	Productos químicos orgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
16 06	Pilas y acumuladores
16 06 01*	Baterías de plomo
16 06 02*	Acumuladores de Ni-Cd
16 06 03*	Pilas que contienen mercurio
16 06 06*	Electrolitos de pilas y acumuladores recogidos selectivamente
16 07	Residuos de la limpieza de cisternas de transporte y almacenamiento y de la limpieza de cubas (excepto los de los capítulos 05 y 13)
16 07 08*	Residuos que contienen hidrocarburos
16 07 09*	Residuos que contienen otras sustancias peligrosas
16 08	Catalizadores usados
16 08 02*	Catalizadores usados que contienen metales de transición (5 Para el ámbito de este código, son metales de transición: Escandio, vanadio, manganeso, cobalto, cobre itrio, niobio, hafnio, tungsteno, titanio, cromo, hierro, níquel, zinc, circonio, molibdeno y tántalo. Estos metales o sus compuestos son peligrosos si aparecen clasificados como sustancias peligrosas. La clasificación de sustancias peligrosas determinará cuáles de estos metales de transición o qué compuestos de estos metales de transición son peligrosos.) peligrosos o compuestos de metales de transición peligrosos
16 08 05*	Catalizadores usados que contienen ácido fosfórico
16 08 07*	Catalizadores usados contaminados con sustancias peligrosas
16 11	Residuos de revestimientos de hornos y refractarios
16 11 01*	Revestimientos y refractarios a base de carbono, procedentes de procesos metalúrgicos, que contienen sustancias peligrosas
16 11 03*	Otros revestimientos y refractarios procedentes de procesos metalúrgicos que contienen sustancias peligrosas
16 11 05*	Revestimientos y refractarios, procedentes de procesos no metalúrgicos, que contienen sustancias peligrosas
17	RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)
17 01	Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos
17 01 06*	Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas
17 02	Madera, vidrio y plástico
17 02 04*	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
17 03	Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados
17 03 01*	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla
17 03 03*	Alquitrán de hulla y productos alquitranados



- 17 04 Metales (incluidas sus aleaciones)
- 17 04 09* Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
- 17 04 10* Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas
- 17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje
- 17 05 03* Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas
- 17 05 05* Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
- 17 05 07* Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas
- 17 06 Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto
- 17 06 01* Materiales de aislamiento que contienen amianto
- 17 06 03* Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
- 17 06 05* Materiales de construcción que contienen amianto
- 17 08 Materiales de construcción a base de yeso
- 17 08 01* Materiales de construcción a base de yeso contaminados con sustancias peligrosas
- 17 09 Otros residuos de construcción y demolición
- 17 09 01* Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio
- 17 09 02* Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a base de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB)

- 17 09 03* Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas

- 18 RESIDUOS DE SERVICIOS MÉDICOS O VETERINARIOS O DE INVESTIGACIÓN ASOCIADA (salvo los residuos de cocina y de restaurante no procedentes directamente de la prestación de cuidados sanitarios)

- 18 01 Residuos de maternidades, del diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades humanas
- 18 01 08* Medicamentos citotóxicos y citostáticos

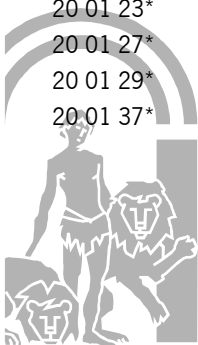
- 19 RESIDUOS DE LAS INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS, DE LAS PLANTAS EXTERNAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA PREPARACIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y DE AGUA PARA USO INDUSTRIAL

- 19 01 Residuos de la incineración o pirólisis de residuos
- 19 01 05* Torta de filtración del tratamiento de gases
- 19 01 07* Residuos sólidos del tratamiento de gases
- 19 01 10* Carbón activo usado procedente del tratamiento de gases
- 19 01 11* Cenizas de fondo de horno y escorias que contienen sustancias peligrosas
- 19 01 13* Cenizas volantes que contienen sustancias peligrosas
- 19 01 15* Polvo de caldera que contiene sustancias peligrosas
- 19 01 17* Residuos de pirólisis que contienen sustancias peligrosas
- 19 02 Residuos de tratamientos fisicoquímicos de residuos (incluidas la descromatación, descianuración y neutralización)

- 19 02 04* Residuos mezclados previamente, compuestos por al menos un residuo peligroso
- 19 02 05* Lodos de tratamientos fisicoquímicos que contienen sustancias peligrosas
- 19 02 09* Residuos combustibles sólidos que contienen sustancias peligrosas
- 19 02 11* Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
- 19 03 Residuos estabilizados/solidificados



- 19 03 04* Residuos peligrosos parcialmente (8 Se considera parcialmente estabilizado un residuo cuando, después del proceso de estabilización, sus constituyentes peligrosos que no se han transformado completamente en constituyentes no peligrosos pueden propagarse en el medio ambiente a corto, medio o largo plazo.) estabilizados
- 19 03 06* Residuos peligrosos solidificados
- 19 04 Residuos vitrificados y residuos de la vitrificación
- 19 04 02* Cenizas volantes y otros residuos del tratamiento de gases
- 19 04 03* Fase sólida no vitrificada
- 19 08 Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría
- 19 08 06* Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas
- 19 08 07* Soluciones y lodos de la regeneración de intercambiadores de iones
- 19 08 08* Residuos procedentes de sistemas de membranas que contienen metales pesados
- 19 08 10* Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas distintas de las especificadas en el código 19 08 09
- 19 08 11* Lodos que contienen sustancias peligrosas procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales
- 19 08 13* Lodos que contienen sustancias peligrosas procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales
- 19 10 Residuos procedentes del fragmentado de residuos que contienen metales
- 19 10 03* Fracciones ligeras de fragmentación (fluff-light) y polvo que contienen sustancias peligrosas
- 19 10 05* Otras fracciones que contienen sustancias peligrosas
- 19 11 Residuos de la regeneración de aceites
- 19 11 01* Arcillas de filtración usadas
- 19 11 02* Alquitrans ácidos
- 19 11 05* Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
- 19 11 07* Residuos de la depuración de efluentes gaseosos
- 19 12 Residuos del tratamiento mecánico de residuos (por ejemplo, clasificación, trituración, compactación, peletización) no especificados en otra categoría
- 19 12 06* Madera que contiene sustancias peligrosas
- 19 12 11* Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos que contienen sustancias peligrosas
- 19 13 Residuos de la recuperación de suelos y de aguas subterráneas
- 19 13 01* Residuos sólidos de la recuperación de suelos que contienen sustancias peligrosas
- 19 13 03* Lodos de la recuperación de suelos que contienen sustancias peligrosas
- 19 13 05* Lodos de la recuperación de aguas subterráneas que contienen sustancias peligrosas
- 20 RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS, INDUSTRIAS E INSTITUCIONES), INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE
- 20 01 Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01)
- 20 01 15* Álcalis
- 20 01 17* Productos fotoquímicos
- 20 01 21* Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
- 20 01 23* Equipos desechados que contienen clorofluorocarburos
- 20 01 27* Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligrosas
- 20 01 29* Detergentes que contienen sustancias peligrosas
- 20 01 37* Madera que contiene sustancias peligrosas



20 03 Otros residuos municipales
20 03 99 Residuos municipales no especificados en otra categoría^a.

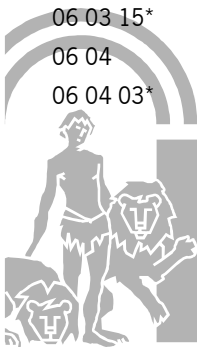


Listado códigos LER Gestor RP Intermedio

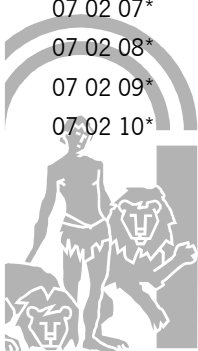
- 01 RESIDUOS DE LA PROSPECCIÓN, EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS Y TRATAMIENTOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE MINERALES
- 01 03 Residuos de la transformación física y química de minerales metálicos
- 01 03 04* Estériles que generan ácido procedentes de la transformación de sulfuros
- 01 03 05* Otros estériles que contienen sustancias peligrosas
- 01 03 07* Otros residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales metálicos
- 01 04 Residuos de la transformación física y química de minerales no metálicos
- 01 04 07* Residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales no metálicos
- 01 05 Lodos y otros residuos de perforaciones
- 01 05 05* Lodos y residuos de perforaciones que contienen hidrocarburos
- 01 05 06* Lodos y otros residuos de perforaciones que contienen sustancias peligrosas
- 02 RESIDUOS DE LA AGRICULTURA, HORTICULTURA, ACUICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA; RESIDUOS DE LA PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS
- 02 01 Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca
- 02 01 08* Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas
- 03 RESIDUOS DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA Y DE LA PRODUCCIÓN DE TABLEROS Y MUEBLES, PASTA DE PAPEL, PAPEL Y CARTÓN
- 03 01 Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles
- 03 01 04* Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas que contienen sustancias peligrosas
- 03 02 Residuos de los tratamientos de conservación de la madera
- 03 02 01* Conservantes de la madera orgánicos no halogenados
- 03 02 02* Conservantes de la madera organoclorados
- 03 02 03* Conservantes de la madera organometálicos
- 03 02 04* Conservantes de la madera inorgánicos
- 03 02 05* Otros conservantes de la madera que contienen sustancias peligrosas
- 04 RESIDUOS DE LAS INDUSTRIAS DEL CUERO, DE LA PIEL Y TEXTIL
- 04 01 Residuos de las industrias del cuero y de la piel
- 04 01 03* Residuos de desengrasado que contienen disolventes sin fase líquida
- 04 02 Residuos de la industria textil
- 04 02 14* Residuos del acabado que contienen disolventes orgánicos
- 04 02 16* Colorantes y pigmentos que contienen sustancias peligrosas



- 04 02 19* Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
- 05 RESIDUOS DEL REFINO DE PETRÓLEO, PURIFICACIÓN DEL GAS NATURAL Y TRATAMIENTO PIROLÍTICO DEL CARBÓN
- 05 01 Residuos del refino de petróleo
- 05 01 02* Lodos de desalación
- 05 01 03* Lodos de fondos de tanques
- 05 01 04* Lodos de alquíl ácido
- 05 01 05* Derrames de hidrocarburos
- 05 01 06* Lodos oleosos procedentes de operaciones de mantenimiento de plantas o equipos
- 05 01 07* Alquitranses ácidos
- 05 01 08* Otros alquitranses
- 05 01 09* Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
- 05 01 11* Residuos procedentes de la limpieza de combustibles con bases
- 05 01 12* Hidrocarburos que contienen ácidos
- 05 01 15* Arcillas de filtración usadas
- 05 06 Residuos del tratamiento pirolítico del carbón
- 05 06 01* Alquitranses ácidos
- 05 06 03* Otros alquitranses
- 05 07 Residuos de la purificación y transporte de gas natural
- 05 07 01* Residuos que contienen mercurio
- 06 RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS INORGÁNICOS
- 06 01 Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de ácidos
- 06 01 01* Ácido sulfúrico y ácido sulfuroso
- 06 01 02* Ácido clorhídrico
- 06 01 03* Ácido fluorhídrico
- 06 01 04* Ácido fosfórico y ácido fosforoso
- 06 01 05* Ácido nítrico y ácido nitroso
- 06 01 06* Otros ácidos
- 06 02 Residuos de la FFDU de bases
- 06 02 01* Hidróxido cálcico
- 06 02 03* Hidróxido amónico
- 06 02 04* Hidróxido potásico e hidróxido sódico
- 06 02 05* Otras bases
- 06 03 Residuos de la FFDU de sales y sus soluciones y de óxidos metálicos
- 06 03 11* Sales sólidas y soluciones que contienen cianuros
- 06 03 13* Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados
- 06 03 15* Óxidos metálicos que contienen metales pesados
- 06 04 Residuos que contienen metales distintos de los mencionados en el código 06 03
- 06 04 03* Residuos que contienen arsénico



06 04 04*	Residuos que contienen mercurio
06 04 05*	Residuos que contienen otros metales pesados
06 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
06 05 02*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
06 06	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen azufre, de procesos químicos del azufre y de procesos de desulfuración
06 06 02*	Residuos que contienen sulfuros peligrosos
06 07	Residuos de la FFDU de halógenos y de procesos químicos de los halógenos
06 07 01*	Residuos de electrólisis que contienen amianto
06 07 02*	Carbón activo procedente de la producción de cloro
06 07 03*	Lodos de sulfato bórico que contienen mercurio
06 07 04*	Soluciones y ácidos, por ejemplo, ácido de contacto
06 08	Residuos de la FFDU del silicio y sus derivados
06 08 02*	Residuos que contienen clorosilanos
06 09	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen fósforo y procesos químicos del fósforo
06 09 03*	Residuos cálcicos de reacción que contienen o están contaminados con sustancias peligrosas
06 10	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen nitrógeno y procesos químicos del nitrógeno y de la fabricación de fertilizantes
06 10 02*	Residuos que contienen sustancias peligrosas
06 13	Residuos de procesos químicos inorgánicos no especificados en otra categoría
06 13 01*	Productos fitosanitarios inorgánicos, conservantes de la madera y otros biocidas
06 13 02*	Carbón activo usado (excepto la categoría 06 07 02)
06 13 04*	Residuos procedentes de la transformación del amianto
06 13 05*	Hollín
07	RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS
07 01	Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de productos químicos orgánicos de base
07 01 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 01 03*	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados
07 01 04*	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
07 01 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 01 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 01 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 01 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 01 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 02	Residuos de la FFDU de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales
07 02 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 02 03*	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados
07 02 04*	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
07 02 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 02 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 02 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 02 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados



07 02 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 02 14*	Residuos procedentes de aditivos que contienen sustancias peligrosas
07 02 16 *	Residuos que contienen siliconas peligrosas
07 03	Residuos de la FFDU de tintes y pigmentos orgánicos (excepto los del subcapítulo 06 11)
07 03 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 03 03*	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados
07 03 04*	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
07 03 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 03 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 03 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 03 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 03 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 04	Residuos de la FFDU de productos fitosanitarios orgánicos (excepto los de los códigos 02 01 08 y 02 01 09), de conservantes de la madera (excepto los del subcapítulo 03 02) y de otros biocidas
07 04 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 04 03*	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados
07 04 04*	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
07 04 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 04 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 04 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 04 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 04 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 04 13*	Residuos sólidos que contienen sustancias peligrosas
07 05	Residuos de la FFDU de productos farmacéuticos
07 05 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 05 03*	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados
07 05 04*	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
07 05 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 05 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 05 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 05 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 05 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 05 13*	Residuos sólidos que contienen sustancias peligrosas
07 06	Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos
07 06 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 06 03*	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados
07 06 04*	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
07 06 07*	Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 06 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 06 09*	Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 06 10*	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 06 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 07	Residuos de la FFDU de productos químicos resultantes de la química fina y productos químicos no especificados en otra categoría



- 07 07 01* Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
- 07 07 03* Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados
- 07 07 04* Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
- 07 07 07* Residuos de reacción y de destilación halogenados
- 07 07 08* Otros residuos de reacción y de destilación
- 07 07 09* Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
- 07 07 10* Otras tortas de filtración y absorbentes usados
- 07 07 11* Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas

- 08 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN

- 08 01 Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz
- 08 01 11* Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
- 08 01 13* Lodos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
- 08 01 15* Lodos acuosos que contienen pintura o barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
- 08 01 17* Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

- 08 01 19* Suspensiones acuosas que contienen pintura o barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

- 08 01 21* Residuos de decapantes o desbarnizadores
- 08 03 Residuos de la FFDU de tintas de impresión
- 08 03 12* Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas
- 08 03 14* Lodos de tinta que contienen sustancias peligrosas
- 08 03 16* Residuos de soluciones corrosivas
- 08 03 17* Residuos de tóner de impresión que contienen sustancias peligrosas
- 08 03 19* Aceites de dispersión
- 08 04 Residuos de la FFDU de adhesivos y sellantes (incluyendo productos de impermeabilización)
- 08 04 09* Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
- 08 04 11* Lodos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
- 08 04 13* Lodos acuosos que contienen adhesivos o sellantes con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

- 08 04 15* Residuos líquidos acuosos que contienen adhesivos o sellantes con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

- 08 04 17* Aceite de resina
- 08 05 Residuos no especificados de otra forma en el capítulo 08
- 08 05 01* Isocianatos residuales

- 09 RESIDUOS DE LA INDUSTRIA FOTOGRAFICA
- 09 01 Residuos de la industria fotográfica
- 09 01 01* Soluciones de revelado y soluciones activadoras al agua
- 09 01 02* Soluciones de revelado de placas de impresión al agua
- 09 01 03* Soluciones de revelado con disolventes



- 09 01 04* Soluciones de fijado
- 09 01 05* Soluciones de blanqueo y soluciones de blanqueo-fijado
- 09 01 06* Residuos que contienen plata procedente del tratamiento in situ de residuos fotográficos
- 09 01 11* Cámaras de un solo uso con pilas o acumuladores incluidos en los códigos 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03

- 09 01 13* Residuos líquidos acuosos procedentes de la recuperación in situ de plata distintos de los especificados en el código 09 01 06

- 09 01 99 Residuos no especificados en otra categoría

- 10 RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS

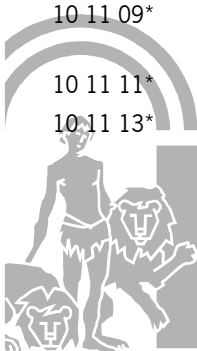
- 10 01 Residuos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión (excepto el capítulo 19)
- 10 01 04* Cenizas volantes y polvo de caldera de hidrocarburos
- 10 01 09* Ácido sulfúrico
- 10 01 13* Cenizas volantes de hidrocarburos emulsionados usados como combustibles
- 10 01 14* Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera procedentes de la co-incineración que contienen sustancias peligrosas

- 10 01 16* Cenizas volantes procedentes de la co-incineración que contienen sustancias peligrosas
- 10 01 18* Residuos procedentes de la depuración de gases que contienen sustancias peligrosas
- 10 01 20* Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
- 10 01 22* Lodos acuosos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la limpieza de calderas
- 10 02 Residuos de la industria del hierro y del acero
- 10 02 07* Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
- 10 02 11* Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
- 10 02 13* Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
- 10 03 Residuos de la termometalurgia del aluminio
- 10 03 04* Escorias de la producción primaria
- 10 03 08* Escorias salinas de la producción secundaria
- 10 03 09* Granzas negras de la producción secundaria
- 10 03 15* Espumas inflamables o que emiten, en contacto con el agua, gases inflamables en cantidades peligrosas

- 10 03 17* Residuos que contienen alquitrán procedentes de la fabricación de ánodos
- 10 03 19* Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
- 10 03 21* Otras partículas y polvo (incluido el polvo de molienda) que contienen sustancias peligrosas
- 10 03 23* Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
- 10 03 25* Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
- 10 03 27* Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
- 10 03 29* Residuos del tratamiento de escorias salinas y granzas negras, que contienen sustancias peligrosas
- 10 04 Residuos de la termometalurgia del plomo
- 10 04 01* Escorias de la producción primaria y secundaria
- 10 04 02* Granzas y espumas de la producción primaria y secundaria
- 10 04 03* Arseniato de calcio
- 10 04 04* Partículas procedentes de los efluentes gaseosos
- 10 04 05* Otras partículas y polvos



10 04 06*	Residuos sólidos del tratamiento de gases
10 04 07*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 04 09*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 05	Residuos de la termometalurgia del zinc
10 05 03*	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos
10 05 05*	Residuos sólidos del tratamiento de gases
10 05 06*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 05 08*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 05 10*	Granzas y espumas inflamables o que emiten, en contacto con el agua, gases inflamables en cantidades peligrosas
10 06	Residuos de la termometalurgia del cobre
10 06 03*	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos
10 06 06*	Residuos sólidos del tratamiento de gases
10 06 07*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 06 09*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 07	Residuos de la termometalurgia de la plata, oro y platino
10 07 07*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 08	Residuos de la termometalurgia de otros metales no féreos
10 08 08*	Escorias salinas de la producción primaria y secundaria
10 08 10*	Granzas y espumas inflamables o que emiten, en contacto con el agua, gases inflamables en cantidades peligrosas
10 08 12*	Residuos que contienen alquitrán procedentes de la fabricación de ánodos
10 08 15*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 08 17*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 08 19*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 09	Residuos de la fundición de piezas férreas
10 09 05*	Machos y moldes de fundición sin colada que contienen sustancias peligrosas
10 09 07*	Machos y moldes de fundición con colada que contienen sustancias peligrosas
10 09 09*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 09 11*	Otras partículas que contienen sustancias peligrosas
10 09 13*	Ligantes residuales que contienen sustancias peligrosas
10 09 15*	Residuos de agentes indicadores de fisuración que contienen sustancias peligrosas
10 10	Residuos de la fundición de piezas no férreas
10 10 05*	Machos y moldes de fundición sin colada que contienen sustancias peligrosas
10 10 07*	Machos y moldes de fundición con colada que contienen sustancias peligrosas
10 10 09*	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas
10 10 11*	Otras partículas que contienen sustancias peligrosas
10 10 13*	Ligantes residuales que contienen sustancias peligrosas
10 10 15*	Residuos de agentes indicadores de fisuración que contienen sustancias peligrosas
10 11	Residuos de la fabricación del vidrio y sus derivados
10 11 09*	Residuos de la preparación de mezclas antes del proceso de cocción que contienen sustancias peligrosas
10 11 11*	Residuos de pequeñas partículas de vidrio y de polvo de vidrio que contienen metales pesados (por ejemplo, de tubos catódicos)
10 11 13*	Lodos procedentes del pulido y esmerilado del vidrio que contienen sustancias peligrosas



- 10 11 15* Residuos sólidos del tratamiento de gases de combustión que contienen sustancias peligrosas
- 10 11 17* Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
- 10 11 19* Residuos sólidos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
- 10 12 Residuos de la fabricación de productos cerámicos, ladrillos, tejas y materiales de construcción
- 10 12 09* Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
- 10 12 11* Residuos de vidrioado que contienen metales pesados
- 10 13 Residuos de la fabricación de cemento, cal y yeso y de productos derivados
- 10 13 09* Residuos de la fabricación de fibrocemento que contienen amianto
- 10 13 12* Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
- 10 14 Residuos de crematorios
- 10 14 01* Residuos de la depuración de gases que contienen mercurio

- 11 RESIDUOS DEL TRATAMIENTO QUÍMICO DE SUPERFICIE Y DEL RECUBRIMIENTO DE METALES Y OTROS MATERIALES;
RESIDUOS DE LA HIDROMETALURGIA NO FÉRREA

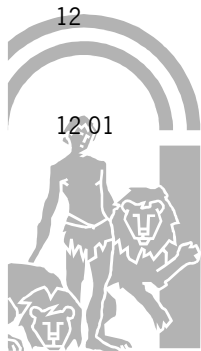
- 11 01 Residuos del tratamiento químico de superficie y del recubrimiento de metales y otros materiales (por ejemplo, procesos de galvanización, procesos de recubrimiento con zinc, procesos de decapado, grabado, fosfatación, desengrasado alcalino y anodización)

- 11 01 05* Ácidos de decapado
- 11 01 06* Ácidos no especificados en otra categoría
- 11 01 07* Bases de decapado
- 11 01 08* Lodos de fosfatación
- 11 01 09* Lodos y tortas de filtración que contienen sustancias peligrosas
- 11 01 11* Líquidos acuosos de enjuague que contienen sustancias peligrosas
- 11 01 13* Residuos de desengrasado que contienen sustancias peligrosas
- 11 01 15* Eluatos y lodos procedentes de sistemas de membranas o de intercambio iónico que contienen sustancias peligrosas

- 11 01 16* Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas
- 11 01 98* Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
- 11 02 Residuos de procesos hidrometalúrgicos no féreos
- 11 02 02* Lodos de la hidrometalurgia del zinc (incluidas jarosita y goethita)
- 11 02 05* Residuos de procesos de la hidrometalurgia del cobre que contienen sustancias peligrosas
- 11 02 07* Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
- 11 03 Lodos y sólidos de procesos de temple
- 11 03 01* Residuos que contienen cianuro
- 11 03 02* Otros residuos
- 11 05 Residuos de procesos de galvanización en caliente
- 11 05 03* Residuos sólidos del tratamiento de gases
- 11 05 04* Fundentes usados

12 RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS

- 12.01 Residuos del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos



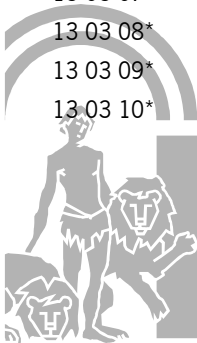
- 12 01 06* Aceites minerales de mecanizado que contienen halógenos (excepto las emulsiones o disoluciones)
- 12 01 07* Aceites minerales de mecanizado sin halógenos (excepto las emulsiones o disoluciones)
- 12 01 08* Emulsiones y disoluciones de mecanizado que contienen halógenos
- 12 01 09* Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos
- 12 01 10* Aceites sintéticos de mecanizado
- 12 01 12* Ceras y grasas usadas
- 12 01 14* Lodos de mecanizado que contienen sustancias peligrosas
- 12 01 16* Residuos de granallado o chorreado que contienen sustancias peligrosas
- 12 01 18* Lodos metálicos (lodos de esmerilado, rectificado y lapeado) que contienen aceites
- 12 01 19* Aceites de mecanizado fácilmente biodegradables
- 12 01 20* Muelas y materiales de esmerilado usados que contienen sustancias peligrosas
- 12 03 Residuos de los procesos de desengrase con agua y vapor (excepto el capítulo 11)
- 12 03 01* Líquidos acuosos de limpieza
- 12 03 02* Residuos de desengrase al vapor

- 13 RESIDUOS DE ACEITES Y DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (excepto los aceites comestibles y los de los capítulos 05, 12 y 19)

- 13 01 Residuos de aceites hidráulicos
- 13 01 01* Aceites hidráulicos que contienen PCB
(3 A efectos de la presente lista la definición de PCB es la que figura en la Directiva 96/59/CE)
- 13 01 04* Emulsiones cloradas
- 13 01 05* Emulsiones no cloradas
- 13 01 09* Aceites hidráulicos minerales clorados
- 13 01 10* Aceites hidráulicos minerales no clorados
- 13 01 11* Aceites hidráulicos sintéticos
- 13 01 12* Aceites hidráulicos fácilmente biodegradables
- 13 01 13* Otros aceites hidráulicos
- 13 02 Residuos de aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
- 13 02 04* Aceites minerales clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
- 13 02 05* Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
- 13 02 06* Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
- 13 02 07* Aceites fácilmente biodegradables de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
- 13 02 08* Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
(1) A efectos de la presente lista de residuos, la definición de PCB es la que figura en la Directiva 96/59/CE.

- 13 03 Residuos de aceites de aislamiento y transmisión de calor
- 13 03 01* Aceites de aislamiento y transmisión de calor que contienen PCB
- 13 03 06* Aceites minerales clorados de aislamiento y transmisión de calor, distintos de los especificados en el código 13 03 01

- 13 03 07* Aceites minerales no clorados de aislamiento y transmisión de calor
- 13 03 08* Aceites sintéticos de aislamiento y transmisión de calor
- 13 03 09* Aceites fácilmente biodegradables de aislamiento y transmisión de calor
- 13 03 10* Otros aceites de aislamiento y transmisión de calor



- 13 04 Aceites de sentinas
- 13 04 01* Aceites de sentinas procedentes de la navegación en aguas continentales
- 13 04 02* Aceites de sentinas recogidos en muelles
- 13 04 03* Aceites de sentinas procedentes de otros tipos de navegación
- 13 05 Restos de separadores de agua/sustancias aceitosas
- 13 05 01* Sólidos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas
- 13 05 02* Lodos de separadores de agua/sustancias aceitosas
- 13 05 03* Lodos de interceptores
- 13 05 06* Aceites procedentes de separadores de agua/sustancias aceitosas
- 13 05 07* Agua aceitosa procedente de separadores de agua/sustancias aceitosas
- 13 05 08* Mezcla de residuos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas
- 13 07 Residuos de combustibles líquidos
- 13 07 01* Fuel oil y gasóleo
- 13 07 02* Gasolina
- 13 07 03* Otros combustibles (incluidas mezclas)
- 13 08 Residuos de aceites no especificados en otra categoría
- 13 08 01* Lodos o emulsiones de desalación
- 13 08 02* Otras emulsiones
- 13 08 99* Residuos no especificados en otra categoría

- 14 RESIDUOS DE DISOLVENTES, REFRIGERANTES Y PROPELENTES ORGÁNICOS (excepto los de los capítulos 07 y 08)
- 14 06 Residuos de disolventes, refrigerantes y propelentes de espuma y aerosoles orgánicos
- 14 06 01* Clorofluorocarburos, HCFC, HFC
- 14 06 02* Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados
- 14 06 03* Otros disolventes y mezclas de disolventes
- 14 06 04* Lodos o residuos sólidos que contienen disolventes halogenados
- 14 06 05* Lodos o residuos sólidos que contienen otros disolventes

- 15 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TPAOS DE LIMPIEZA; MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA
- 15 01 Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)
- 15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
- 15 01 11* Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz sólida y porosa peligrosa

- 15 02 Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras
- 15 02 02* Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas

- 16 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA



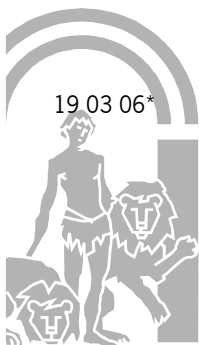
- 16 01 Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13, 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08)
- 16 01 07* Filtros de aceite
- 16 01 08* Componentes que contienen mercurio
- 16 01 09* Componentes que contienen PCB
- 16 01 10* Componentes explosivos (por ejemplo, air bags)
- 16 01 11* Zapatas de freno que contienen amianto
- 16 01 13* Líquidos de frenos
- 16 01 14* Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas
- 16 01 21* Componentes peligrosos distintos de los especificados en los códigos 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 y 16 01 14
- 16 02 Residuos de equipos eléctricos y electrónicos
- 16 02 09* Transformadores y condensadores que contienen PCB
- 16 02 10* Equipos desechados que contienen PCB, o están contaminados por ellos, distintos de los especificados en el código 16 02 09
- 16 02 11* Equipos desechados que contienen clorofluorocarburos, HCFC, HFC
- 16 02 12* Equipos desechados que contiene amianto libre
- 16 02 13* Equipos desechados que contienen componentes peligrosos (4 Los componentes peligrosos de equipos eléctricos y electrónicos pueden incluir las pilas y acumuladores clasificados como peligrosos en el subcapítulo 16 06, así como interruptores de mercurio, vidrio procedente de tubos catódicos y otros cristales activados.), distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 y 16 02 12
- 16 02 15* Componentes peligrosos retirados de equipos desechados
- 16 03 Lotes de productos fuera de especificación y productos no utilizados
- 16 03 03* Residuos inorgánicos que contienen sustancias peligrosas
- 16 03 05* Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas
- 16 05 Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados
- 16 05 04* Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas
- 16 05 06* Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio
- 16 05 07* Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
- 16 05 08* Productos químicos orgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
- 16 06 Pilas y acumuladores
- 16 06 01* Baterías de plomo
- 16 06 02* Acumuladores de Ni-Cd
- 16 06 03* Pilas que contienen mercurio
- 16 06 06* Electrolitos de pilas y acumuladores recogidos selectivamente
- 16 07 Residuos de la limpieza de cisternas de transporte y almacenamiento y de la limpieza de cubas (excepto los de los capítulos 05 y 13)
- 16 07 08* Residuos que contienen hidrocarburos
- 16 07 09* Residuos que contienen otras sustancias peligrosas
- (2) Los componentes peligrosos de equipos eléctricos y electrónicos pueden incluir las pilas y acumuladores clasificados como peligrosos en el subcapítulo 16 06, así como interruptores de mercurio, residuos de vidrio procedente de tubos catódicos y otros cristales activados.
- 16 08 Catalizadores usados



- 16 08 02* Catalizadores usados que contienen metales de transición (5 Para el ámbito de este código, son metales de transición: Escandio, vanadio, manganeso, cobalto, cobre itrio, niobio, hafnio, tungsteno, titanio, cromo, hierro, níquel, zinc, circonio, molibdeno y tántalo. Estos metales o sus compuestos son peligrosos si aparecen clasificados como sustancias peligrosas. La clasificación de sustancias peligrosas determinará cuáles de estos metales de transición o qué compuestos de estos metales de transición son peligrosos.) peligrosos o compuestos de metales de transición peligrosos
- 16 08 05* Catalizadores usados que contienen ácido fosfórico
- 16 08 06* Líquidos usados utilizados como catalizadores
- 16 08 07* Catalizadores usados contaminados con sustancias peligrosas
- 16 11 Residuos de revestimientos de hornos y refractarios
- 16 11 01* Revestimientos y refractarios a base de carbono, procedentes de procesos metalúrgicos, que contienen sustancias peligrosas
- 16 11 03* Otros revestimientos y refractarios procedentes de procesos metalúrgicos que contienen sustancias peligrosas
- 16 11 05* Revestimientos y refractarios, procedentes de procesos no metalúrgicos, que contienen sustancias peligrosas
- 17 RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)
- 17 01 Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos
- 17 01 06* Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas
- (3) Para el ámbito de esta lista, son metales de transición: escandio, vanadio, manganeso, cobalto, cobre, itrio, niobio, hafnio, tungsteno, titanio, cromo, hierro, níquel, zinc, circonio, molibdeno y tántalo. Estos metales o sus compuestos son peligrosos si aparecen clasificados como sustancias peligrosas.
- 17 02 Madera, vidrio y plástico
- 17 02 04* Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
- 17 03 Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados
- 17 03 01* Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla
- 17 03 03* Alquitrán de hulla y productos alquitranados
- 17 04 Metales (incluidas sus aleaciones)
- 17 04 09* Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
- 17 04 10* Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas
- 17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje
- 17 05 03* Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas
- 17 05 05* Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
- 17 05 07* Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas
- 17 06 Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto
- 17 06 01* Materiales de aislamiento que contienen amianto
- 17 06 03* Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
- 17 06 05* Materiales de construcción que contienen amianto
- 17 08 Materiales de construcción a base de yeso
- 17 08 01* Materiales de construcción a base de yeso contaminados con sustancias peligrosas
- 17 09 Otros residuos de construcción y demolición



- 17 09 01* Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio
- 17 09 02* Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a base de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB)
- 17 09 03* Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas
- 18 RESIDUOS DE SERVICIOS MÉDICOS O VETERINARIOS O DE INVESTIGACIÓN ASOCIADA (salvo los residuos de cocina y de restaurante no procedentes directamente de la prestación de cuidados sanitarios)
- 18 01 Residuos de maternidades, del diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades humanas
- 18 01 08* Medicamentos citotóxicos y citostáticos
- 19 RESIDUOS DE LAS INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS, DE LAS PLANTAS EXTERNAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA PREPARACIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y DE AGUA PARA USO INDUSTRIAL
- 19 01 Residuos de la incineración o pirólisis de residuos
- 19 01 05* Torta de filtración del tratamiento de gases
- 19 01 06* Residuos líquidos acuosos del tratamiento de gases y otros residuos líquidos acuosos
- 19 01 07* Residuos sólidos del tratamiento de gases
- 19 01 10* Carbón activo usado procedente del tratamiento de gases
- 19 01 11* Cenizas de fondo de horno y escorias que contienen sustancias peligrosas
- 19 01 13* Cenizas volantes que contienen sustancias peligrosas
- 19 01 15* Polvo de caldera que contiene sustancias peligrosas
- 19 01 17* Residuos de pirólisis que contienen sustancias peligrosas
- 19 02 Residuos de tratamientos físicoquímicos de residuos (incluidas la descromatación, descianuración y neutralización)
- 19 02 04* Residuos mezclados previamente, compuestos por al menos un residuo peligroso
- 19 02 05* Lodos de tratamientos físicoquímicos que contienen sustancias peligrosas
- 19 02 07* Aceites y concentrados procedentes del proceso de separación
- 19 02 08* Residuos combustibles líquidos que contienen sustancias peligrosas
- 19 02 09* Residuos combustibles sólidos que contienen sustancias peligrosas
- 19 02 11* Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
- 19 03 Residuos estabilizados/solidificados
- (7 Los procesos de estabilización cambian la peligrosidad de los constituyentes del residuo, transformándolo de peligroso en no peligroso. Los procesos de solidificación sólo cambian el estado físico del residuo (por ejemplo, de líquido a sólido) mediante aditivos sin variar sus propiedades químicas.)
- 19 03 04* Residuos peligrosos parcialmente (8 Se considera parcialmente estabilizado un residuo cuando, después del proceso de estabilización, sus constituyentes peligrosos que no se han transformado completamente en constituyentes no peligrosos pueden propagarse en el medio ambiente a corto, medio o largo plazo.) estabilizados
- 19 03 06* Residuos peligrosos solidificados



- 19 04 Residuos vitrificados y residuos de la vitrificación
- 19 04 02* Cenizas volantes y otros residuos del tratamiento de gases
- 19 04 03* Fase sólida no vitrificada
- 19 08 Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría
- 19 08 06* Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas
- 19 08 07* Soluciones y lodos de la regeneración de intercambiadores de iones
- 19 08 08* Residuos procedentes de sistemas de membranas que contienen metales pesados
- 19 08 09* Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas que contienen aceites y grasas comestibles
- 19 08 10* Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas distintas de las especificadas en el código 19 08 09
- 19 08 11* Lodos que contienen sustancias peligrosas procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales
- 19 08 13* Lodos que contienen sustancias peligrosas procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales
- 19 10 Residuos procedentes del fragmentado de residuos que contienen metales
- 19 10 03* Fracciones ligeras de fragmentación (fluff-light) y polvo que contienen sustancias peligrosas
- 19 10 05* Otras fracciones que contienen sustancias peligrosas
- 19 11 Residuos de la regeneración de aceites
- 19 11 01* Arcillas de filtración usadas
- 19 11 02* Alquitranes ácidos
- 19 11 03* Residuos de líquidos acuosos
- 19 11 04* Residuos de la limpieza de combustibles con bases
- 19 11 05* Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
- 19 11 07* Residuos de la depuración de efluentes gaseosos
- 19 12 Residuos del tratamiento mecánico de residuos (por ejemplo, clasificación, trituración, compactación, peletización) no especificados en otra categoría
- 19 12 06* Madera que contiene sustancias peligrosas
- 19 12 11* Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos que contienen sustancias peligrosas
- 19 13 Residuos de la recuperación de suelos y de aguas subterráneas
- 19 13 01* Residuos sólidos de la recuperación de suelos que contienen sustancias peligrosas
- 19 13 03* Lodos de la recuperación de suelos que contienen sustancias peligrosas
- 19 13 05* Lodos de la recuperación de aguas subterráneas que contienen sustancias peligrosas
- 19 13 07* Residuos de líquidos acuosos y concentrados acuosos, que contienen sustancias peligrosas, procedentes de la recuperación de aguas subterráneas

20 RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS, INDUSTRIAS E INSTITUCIONES), INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE

- 20 01 Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01)
- 20 01 13* Disolventes
- 20 01 14* Ácidos
- 20 01 15* Álcalis
- 20 01 17* Productos fotoquímicos



20 01 19*	Plaguicidas
20 01 21*	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
20 01 23*	Equipos desechados que contienen clorofluorocarburos
20 01 26*	Aceites y grasas distintos de los especificados en el código 20 01 25
20 01 27*	Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligrosas
20 01 29*	Detergentes que contienen sustancias peligrosas
20 01 31*	Medicamentos citotóxicos y citostáticos
20 01 37*	Madera que contiene sustancias peligrosas



Listado códigos LER Gestor Residuos no Peligrosos

01	RESIDUOS DE LA PROSPECCIÓN, EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS Y TRATAMIENTOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE MINERALES
01 01	Residuos de la extracción de minerales
01 01 01	Residuos de la extracción de minerales metálicos
01 01 02	Residuos de la extracción de minerales no metálicos
01 03	Residuos de la transformación física y química de minerales metálicos
01 03 06	Estériles distintos de los mencionados en los códigos 01 03 04 y 01 03 05
01 03 08	Residuos de polvo y arenilla distintos de los mencionados en el código 01 03 07
01 03 09	Lodos rojos de la producción de alúmina distintos de los mencionados en el código 01 03 07
01 03 99	Residuos no especificados en otra categoría
01 04	Residuos de la transformación física y química de minerales no metálicos
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07
01 04 09	Residuos de arena y arcillas
01 04 10	Residuos de polvo y arenilla distintos de los mencionados en el código 01 04 07
01 04 11	Residuos de la transformación de potasa y sal gema distintos de los mencionados en el código 01 04 07
01 04 12	Estériles y otros residuos del lavado y limpieza de minerales, distintos de los mencionados en los códigos 01 04 07 y 01 04 11
01 04 13	Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07
01 04 99	Residuos no especificados en otra categoría
01 05	Lodos y otros residuos de perforaciones
01 05 04	Lodos y residuos de perforaciones que contienen agua dulce
01 05 07	Lodos y otros residuos de perforaciones que contienen sales de bario distintos de los mencionados en los códigos 01 05 05 y 01 05 06
01 05 08	Lodos y otros residuos de perforaciones que contienen cloruros distintos de los mencionados en los códigos 01 05 05 y 01 05 06
01 05 99	Residuos no especificados en otra categoría
02	RESIDUOS DE LA AGRICULTURA, HORTICULTURA, ACUICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA; RESIDUOS DE LA PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS
02 01	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca
02 01 01	Lodos de lavado y limpieza
02 01 02	Residuos de tejidos de animales
02 01 03	Residuos de tejidos de vegetales
02 01 04	Residuos de plásticos (excepto embalajes)
02 01 06	Heces de animales, orina y estiércol (incluida paja podrida) y efluentes recogidos selectivamente y tratados fuera del lugar donde se generan
02 01 07	Residuos de la silvicultura
02 01 09	Residuos agroquímicos distintos de los mencionados en el código 02 01 08
02 01 10	Residuos metálicos



02 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
02 02	Residuos de la preparación y elaboración de carne, pescado y otros alimentos de origen animal
02 02 01	Lodos de lavado y limpieza
02 02 02	Residuos de tejidos de animales
02 02 03	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 02 04	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
02 02 99	Residuos no especificados en otra categoría
02 03	Residuos de la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de conservas; producción de levadura y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas
02 03 01	Lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugado y separación
02 03 02	Residuos de conservantes
02 03 03	Residuos de la extracción con disolventes
02 03 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 03 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
02 03 99	Residuos no especificados en otra categoría
02 04	Residuos de la elaboración de azúcar
02 04 01	Tierra procedente de la limpieza y lavado de la remolacha
02 04 02	Carbonato cálcico fuera de especificación
02 04 03	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
02 04 99	Residuos no especificados en otra categoría
02 05	Residuos de la industria de productos lácteos
02 05 01	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 05 02	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
02 05 99	Residuos no especificados en otra categoría
02 06	Residuos de la industria de panadería y pastelería
02 06 01	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 06 02	Residuos de conservantes
02 06 03	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
02 06 99	Residuos no especificados en otra categoría
02 07	Residuos de la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas (excepto café, té y cacao)
02 07 01	Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas
02 07 02	Residuos de la destilación de alcoholes
02 07 03	Residuos del tratamiento químico
02 07 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 07 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
02 07 99	Residuos no especificados en otra categoría
03	RESIDUOS DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA Y DE LA PRODUCCIÓN DE TABLEROS Y MUEBLES, PASTA DE PAPEL, PAPEL Y CARTÓN

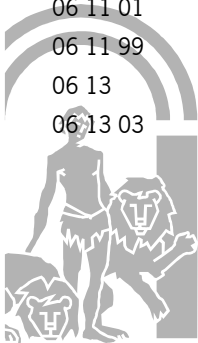
03 01	Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles
03 01 01	Residuos de corteza y corcho



03 01 05	Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04
03 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
03 02	Residuos de los tratamientos de conservación de la madera
03 02 99	Conservantes de la madera no especificados en otra categoría
03 03	Residuos de la producción y transformación de pasta de papel, papel y cartón
03 03 01	Residuos de corteza y madera
03 03 02	Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción)
03 03 05	Lodos de destintado procedentes del reciclado de papel
03 03 07	Desechos, separados mecánicamente, de pasta elaborada a partir de residuos de papel y cartón
03 03 08	Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado
03 03 09	Residuos de lodos calizos
03 03 10	Desechos de fibras y lodos de fibras, de materiales de carga y de estucado, obtenidos por separación mecánica
03 03 11	Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10
03 03 99	Residuos no especificados en otra categoría
04	RESIDUOS DE LAS INDUSTRIAS DEL CUERO, DE LA PIEL Y TEXTIL
04 01	Residuos de las industrias del cuero y de la piel
04 01 01	Carnazas y serrajes de encalado
04 01 02	Residuos de encalado
04 01 06	Lodos, en particular los procedentes del tratamiento in situ de efluentes, que contienen cromo
04 01 07	Lodos, en particular los procedentes del tratamiento in situ de efluentes, que no contienen cromo
04 01 08	Residuos del curtido de piel (láminas azules, virutas, recortes, polvo) que contienen cromo
04 01 09	Residuos de confección y acabado
04 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
04 02	Residuos de la industria textil
04 02 09	Residuos de materiales compuestos (textiles impregnados, elastómeros, plastómeros)
04 02 10	Materia orgánica de productos naturales (por ejemplo grasa, cera)
04 02 15	Residuos del acabado distintos de los especificados en el código 04 02 14
04 02 17	Colorantes y pigmentos distintos de los mencionados en el código 04 02 16
04 02 20	Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los mencionados en el código 04 02 19
04 02 21	Residuos de fibras textiles no procesadas
04 02 22	Residuos de fibras textiles procesadas
04 02 99	Residuos no especificados en otra categoría
05	RESIDUOS DEL REFINO DE PETRÓLEO, PURIFICACIÓN DEL GAS NATURAL Y TRATAMIENTO PIROLÍTICO DEL CARBÓN
05 01	Residuos del refino de petróleo
05 01 10	Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los mencionados en el código 05 01 09
05 01 13	Lodos procedentes del agua de alimentación de calderas
05 01 14	Residuos de columnas de refrigeración



05 01 16	Residuos que contienen azufre procedentes de la desulfuración del petróleo
05 01 17	Betunes
05 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
05 06	Residuos del tratamiento pirolítico del carbón
05 06 04	Residuos de columnas de refrigeración
05 06 99	Residuos no especificados en otra categoría
05 07	Residuos de la purificación y transporte de gas natural
05 07 02	Residuos que contienen azufre
05 07 99	Residuos no especificados en otra categoría
06	RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS INORGÁNICOS
06 01	Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de ácidos
06 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
06 02	Residuos de la FFDU de bases
06 02 99	Residuos no especificados en otra categoría
06 03	Residuos de la FFDU de sales y sus soluciones y de óxidos metálicos
06 03 14	Sales sólidas y soluciones distintas de las mencionadas en los códigos 06 03 11 y 06 03 13
06 03 16	Óxidos metálicos distintos de los mencionados en el código 06 03 15
06 03 99	Residuos no especificados en otra categoría
06 04	Residuos que contienen metales distintos de los mencionados en el código 06 03
06 04 99	Residuos no especificados en otra categoría
06 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
06 05 03	Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los mencionados en el código 06 05 02
06 06	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen azufre, de procesos químicos del azufre y de procesos de desulfuración
06 06 03	Residuos que contienen sulfuros distintos de los mencionados en el código 06 06 02
06 06 99	Residuos no especificados en otra categoría
06 07	Residuos de la FFDU de halógenos y de procesos químicos de los halógenos
06 07 99	Residuos no especificados en otra categoría
06 08	Residuos de la FFDU del silicio y sus derivados
06 08 99	Residuos no especificados en otra categoría
06 09	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen fósforo y procesos químicos del fósforo
06 09 02	Escorias de fósforo
06 09 04	Residuos cálcicos de reacción distintos de los mencionados en el código 06 09 03
06 09 99	Residuos no especificados en otra categoría
06 10	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen nitrógeno y procesos químicos del nitrógeno y de la fabricación de fertilizantes
06 10 99	Residuos no especificados en otra categoría
06 11	Residuos de la fabricación de pigmentos inorgánicos y opacificantes
06 11 01	Residuos cálcicos de reacción procedentes de la producción de dióxido de titanio
06 11 99	Residuos no especificados en otra categoría
06 13	Residuos de procesos químicos inorgánicos no especificados en otra categoría
06 13 03	Negro de carbón



- 06 13 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 07 RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS
- 07 01 Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de productos químicos orgánicos de base
- 07 01 12 Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 07 01 11
- 07 01 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 07 02 Residuos de la FFDU de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales
- 07 02 12 Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 07 02 11
- 07 02 13 Residuos de plástico
- 07 02 15 Residuos procedentes de aditivos distintos de los especificados en el código 07 02 14
- 07 02 17 Residuos que contienen siliconas distintas de las mencionadas en el código 07 02 16
- 07 02 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 07 03 Residuos de la FFDU de tintes y pigmentos orgánicos (excepto los del subcapítulo 06 11)
- 07 03 12 Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 07 03 11
- 07 03 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 07 04 Residuos de la FFDU de productos fitosanitarios orgánicos (excepto los de los códigos 02 01 08 y 02 01 09), de conservantes de la madera (excepto los del subcapítulo 03 02) y de otros biocidas
- 07 04 12 Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 07 04 11
- 07 04 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 07 05 Residuos de la FFDU de productos farmacéuticos
- 07 05 12 Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 07 05 11
- 07 05 14 Residuos sólidos distintos de los especificados en el código 07 05 13
- 07 05 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 07 06 Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos
- 07 06 12 Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 07 06 11
- 07 06 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 07 07 Residuos de la FFDU de productos químicos resultantes de la química fina y productos químicos no especificados en otra categoría
- 07 07 12 Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 07 07 11
- 07 07 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 08 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VITREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN
- 08 01 Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz
- 08 01 12 Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 11
- 08 01 14 Lodos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 13
- 08 01 16 Lodos acuosos que contienen pintura o barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 15
- 08 01 18 Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 17
- 08 01 99 Residuos no especificados en otra categoría



- 08 02 Residuos de la FFDU de otros revestimientos (incluidos materiales cerámicos)
- 08 02 01 Residuos de arenillas de revestimiento
- 08 02 02 Lodos acuosos que contienen materiales cerámicos
- 08 02 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 08 03 Residuos de la FFDU de tintas de impresión
- 08 03 07 Lodos acuosos que contienen tinta
- 08 03 08 Residuos líquidos acuosos que contienen tinta
- 08 03 13 Residuos de tintas distintos de los especificados en el código 08 03 12
- 08 03 15 Lodos de tinta distintos de los especificados en el código 08 03 14
- 08 03 18 Residuos de tóner de impresión, distintos de los especificados en el código 08 03 17
- 08 03 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 08 04 Residuos de la FFDU de adhesivos y sellantes (incluyendo productos de impermeabilización)
- 08 04 10 Residuos de adhesivos y sellantes, distintos de los especificados en el código 08 04 09
- 08 04 12 Lodos de adhesivos y sellantes, distintos de los especificados en el código 08 04 11
- 08 04 14 Lodos acuosos que contienen adhesivos o sellantes, distintos de los especificados en el código 08 04 13
- 08 04 99 Residuos no especificados en otra categoría

- 09 RESIDUOS DE LA INDUSTRIA FOTOGRAFICA

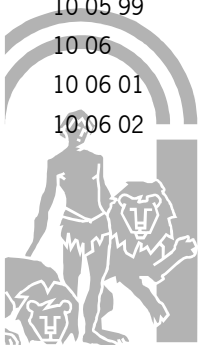
- 09 01 Residuos de la industria fotográfica
- 09 01 07 Películas y papel fotográfico que contienen plata o compuestos de plata
- 09 01 08 Películas y papel fotográfico que no contienen plata ni compuestos de plata
- 09 01 10 Cámaras de un solo uso sin pilas ni acumuladores
- 09 01 12 Cámaras de un solo uso con pilas o acumuladores distintas de las especificadas en el código 09 01 11
- 09 01 99 Residuos no especificados en otra categoría

- 10 RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS

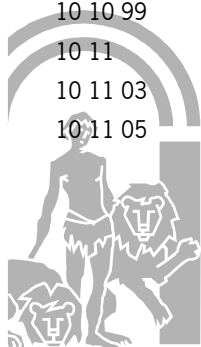
- 10 01 Residuos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión (excepto el capítulo 19)
- 10 01 01 Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)
- 10 01 02 Cenizas volantes de carbón
- 10 01 03 Cenizas volantes de turba y de madera (no tratada)
- 10 01 05 Residuos cálcicos de reacción, en forma sólida, procedentes de la desulfuración de gases de combustión
- 10 01 07 Residuos cálcicos de reacción, en forma de lodos, procedentes de la desulfuración de gases de combustión
- 10 01 15 Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera procedentes de la co-incineración, distintos de los especificados en el código 10 01 14
- 10 01 17 Cenizas volantes procedentes de la co-incineración distintas de las especificadas en el código 10 01 16
- 10 01 19 Residuos procedentes de la depuración de gases distintos de los especificados en los códigos 10 01 05, 10 01 07 y 10 01 18
- 10 01 21 Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 10 01 20



10 01 23	Lodos acuosos procedentes de la limpieza de calderas, distintos de los especificados en el código 10 01 22
10 01 24	Arenas de lechos fluidizados
10 01 25	Residuos procedentes del almacenamiento y preparación de combustible de centrales termoeléctricas de carbón
10 01 26	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración
10 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 02	Residuos de la industria del hierro y del acero
10 02 01	Residuos del tratamiento de escorias
10 02 02	Escorias no tratadas
10 02 08	Residuos sólidos del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 02 07
10 02 10	Cascarilla de laminación
10 02 12	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración, distintos de los especificados en el código 10 02 11
10 02 14	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 02 13
10 02 15	Otros lodos y tortas de filtración
10 02 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 03	Residuos de la termometalurgia del aluminio
10 03 02	Fragmentos de ánodos
10 03 05	Residuos de alúmina
10 03 16	Espumas distintas de las especificadas en el código 10 03 15
10 03 18	Residuos que contienen carbono procedentes de la fabricación de ánodos, distintos de los especificados en el código 10 03 17
10 03 20	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, distintas de las especificadas en el código 10 03 19
10 03 22	Otras partículas y polvo (incluido el polvo de molienda) distintos de los especificados en el código 10 03 21
10 03 24	Residuos sólidos del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 03 23
10 03 26	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 03 25
10 03 28	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración, distintos de los especificados en el código 10 03 27
10 03 30	Residuos del tratamiento de escorias salinas y granzas negras distintos de los especificados en el código 10 03 29
10 03 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 04	Residuos de la termometalurgia del plomo
10 04 10	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración distintos de los especificados en el código 10 04 09
10 04 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 05	Residuos de la termometalurgia del zinc
10 05 01	Escorias de la producción primaria y secundaria
10 05 04	Otras partículas y polvos
10 05 09	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración distintos de los especificados en el código 10 05 08
10 05 11	Granzas y espumas distintas de las especificadas en el código 10 05 10
10 05 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 06	Residuos de la termometalurgia del cobre
10 06 01	Escorias de la producción primaria y secundaria
10 06 02	Granzas y espumas de la producción primaria y secundaria



10 06 04	Otras partículas y polvos
10 06 10	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración, distintos de los especificados en el código 10 06 09
10 06 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 07	Residuos de la termometalurgia de la plata, oro y platino
10 07 01	Escorias de la producción primaria y secundaria
10 07 02	Granzas y espumas de la producción primaria y secundaria
10 07 03	Residuos sólidos del tratamiento de gases
10 07 04	Otras partículas y polvos
10 07 05	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 07 08	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración distintos de los especificados en el código 10 07 07
10 07 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 08	Residuos de la termometalurgia de otros metales no féreos
10 08 04	Partículas y polvo
10 08 09	Otras escorias
10 08 11	Granzas y espumas distintas de las especificadas en el código 10 08 10
10 08 13	Residuos que contienen carbono procedentes de la fabricación de ánodos distintos de los especificados en el código 10 08 12
10 08 14	Fragmentos de ánodos
10 08 16	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos distintas de las especificadas en el código 10 08 15
10 08 18	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 08 17
10 08 20	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración distintos de los especificados en el código 10 08 19
10 08 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 09	Residuos de la fundición de piezas férreas
10 09 03	Escorias de horno
10 09 06	Machos y moldes de fundición sin colada distintos de los especificados en el código 10 09 05
10 09 08	Machos y moldes de fundición con colada distintos de los especificados en el código 10 09 07
10 09 10	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos distintas de las especificadas en el código 10 09 09
10 09 12	Otras partículas distintas de las especificadas en el código 10 09 11
10 09 14	Ligantes residuales distintos de los especificados en el código 10 09 13
10 09 16	Residuos de agentes indicadores de fisuración distintos de los especificados en el código 10 09 15
10 09 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 10	Residuos de la fundición de piezas no férreas
10 10 03	Escorias de horno
10 10 06	Machos y moldes de fundición sin colada distintos de los especificados en el código 10 10 05
10 10 08	Machos y moldes de fundición con colada distintos de los especificados en el código 10 10 07
10 10 10	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos, distintas de las especificadas en el código 10 10 09
10 10 12	Otras partículas distintas de las especificadas en el código 10 10 11
10 10 14	Ligantes residuales distintos de los especificados en el código 10 10 13
10 10 16	Residuos de agentes indicadores de fisuración distintos de los especificados en el código 10 10 15
10 10 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 11	Residuos de la fabricación del vidrio y sus derivados
10 11 03	Residuos de materiales de fibra de vidrio
10 11 05	Partículas y polvo



10 11 10	Residuos de la preparación de mezclas antes del proceso de cocción distintos de los especificados en el código 10 11 09
10 11 12	Residuos de vidrio distintos de los especificados en el código 10 11 11
10 11 14	Lodos procedentes del pulido y esmerilado del vidrio, distintos de los especificados en el código 10 11 13
10 11 16	Residuos sólidos del tratamiento de gases de combustión, distintos de los especificados en el código 10 11 15
10 11 18	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 11 17
10 11 20	Residuos sólidos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 10 11 19
10 11 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 12	Residuos de la fabricación de productos cerámicos, ladrillos, tejas y materiales de construcción
10 12 01	Residuos de la preparación de mezclas antes del proceso de cocción
10 12 03	Partículas y polvo
10 12 05	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 12 06	Moldes desechados
10 12 08	Residuos de cerámica, ladrillos, tejas y materiales de construcción (después del proceso de cocción)
10 12 10	Residuos sólidos del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 12 09
10 12 12	Residuos de vidrio distintos de los especificados en el código 10 12 11
10 12 13	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
10 12 99	Residuos no especificados en otra categoría
10 13	Residuos de la fabricación de cemento, cal y yeso y de productos derivados
10 13 01	Residuos de la preparación de mezclas antes del proceso de cocción
10 13 04	Residuos de calcinación e hidratación de la cal
10 13 06	Partículas y polvo (excepto los códigos 10 13 12 y 10 13 13)
10 13 07	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 13 10	Residuos de la fabricación de fibrocemento distintos de los especificados en el código 10 13 09
10 13 11	Residuos de materiales compuestos a base de cemento distintos de los especificados en los códigos 10 13 09 y 10 13 10
10 13 13	Residuos sólidos del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 13 12
10 13 14	Residuos de hormigón y lodos de hormigón
10 13 99	Residuos no especificados en otra categoría
11	RESIDUOS DEL TRATAMIENTO QUÍMICO DE SUPERFICIE Y DEL RECUBRIMIENTO DE METALES Y OTROS MATERIALES; RESIDUOS DE LA HIDROMETALURGIA NO FÉRREA
11 01	Residuos del tratamiento químico de superficie y del recubrimiento de metales y otros materiales (por ejemplo, procesos de galvanización, procesos de recubrimiento con zinc, procesos de decapado, grabado, fosfatación, desengrasado alcalino y anodización)
11 01 10	Lodos y tortas de filtración distintos de los especificados en el código 11 01 09
11 01 12	Líquidos acuosos de enjuague distintos de los especificados en el código 11 01 11
11 01 14	Residuos de desengrasado distintos de los especificados en el código 11 01 13
11 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
11 02	Residuos de procesos hidrometalúrgicos no féreos



- 11 02 03 Residuos de la producción de ánodos para procesos de electrólisis acuosa
- 11 02 06 Residuos de procesos de la hidrometalurgia del cobre distintos de los especificados en el código 11 02 05

- 11 02 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 11 05 Residuos de procesos de galvanización en caliente
- 11 05 01 Matas de galvanización
- 11 05 02 Cenizas de zinc
- 11 05 99 Residuos no especificados en otra categoría

- 12 RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS

- 12 01 Residuos del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos
- 12 01 01 Limaduras y virutas de metales féreos
- 12 01 02 Polvo y partículas de metales féreos
- 12 01 03 Limaduras y virutas de metales no féreos
- 12 01 04 Polvo y partículas de metales no féreos
- 12 01 05 Virutas y rebabas de plástico
- 12 01 13 Residuos de soldadura
- 12 01 15 Lodos de mecanizado distintos de los especificados en el código 12 01 14
- 12 01 17 Residuos de granallado o chorreado distintos de los especificados en el código 12 01 16
- 12 01 21 Muelas y materiales de esmerilado usados distintos de los especificados en el código 12 01 20
- 12 01 99 Residuos no especificados en otra categoría

- 15 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAJOS DE LIMPIEZA; MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA

- 15 01 Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)
- 15 01 01 Envases de papel y cartón
- 15 01 02 Envases de plástico
- 15 01 03 Envases de madera
- 15 01 04 Envases metálicos
- 15 01 05 Envases compuestos
- 15 01 06 Envases mixtos
- 15 01 07 Envases de vidrio
- 15 01 09 Envases textiles
- 15 02 Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras
- 15 02 03 Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02

- 16 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA



- 16 01 Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13, 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08)
- 16 01 12 Zapatas de freno distintas de las especificadas en el código 16 01 11
- 16 01 16 Depósitos para gases licuados
- 16 01 17 Metales ferrosos
- 16 01 18 Metales no ferrosos
- 16 01 19 Plástico
- 16 01 20 Vidrio
- 16 01 22 Componentes no especificados en otra categoría
- 16 01 99 Residuos no especificados de otra forma
- 16 02 Residuos de equipos eléctricos y electrónicos
- 16 02 14 Equipos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 13
- 16 02 16 Componentes retirados de equipos desechados distintos de los especificados en el código 16 02 15
- 16 03 Lotes de productos fuera de especificación y productos no utilizados
- 16 03 04 Residuos inorgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 03
- 16 03 06 Residuos orgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 05
- 16 05 Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados
- 16 05 09 Productos químicos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 05 06, 16 05 07 o 16 05 08

- 16 06 Pilas y acumuladores
- 16 06 04 Pilas alcalinas (excepto 16 06 03)
- 16 06 05 Otras pilas y acumuladores
- 16 07 Residuos de la limpieza de cisternas de transporte y almacenamiento y de la limpieza de cubas (excepto los de los capítulos 05 y 13)
- 16 07 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 16 08 Catalizadores usados
- 16 08 01 Catalizadores usados que contienen oro, plata, renio, rodio, paladio, iridio o platino (excepto el código 16 08 07)
- 16 08 03 Catalizadores usados que contienen metales de transición o compuestos de metales de transición no especificados de otra forma
- 16 08 04 Catalizadores usados procedentes del craqueo catalítico en lecho fluido (excepto los del código 16 08 07)

- 16 11 Residuos de revestimientos de hornos y refractarios
- 16 11 02 Revestimientos y refractarios a base de carbono, procedentes de procesos metalúrgicos distintos de los especificados en el código 16 11 01
- 16 11 04 Otros revestimientos y refractarios procedentes de procesos metalúrgicos, distintos de los especificados en el código 16 11 03
- 16 11 06 Revestimientos y refractarios procedentes de procesos no metalúrgicos, distintos de los especificados en el código 16 11 05

- 17 RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)

- 17 01 Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos



- 17 01 01 Hormigón
- 17 01 02 Ladrillos
- 17 01 03 Tejas y materiales cerámicos
- 17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06

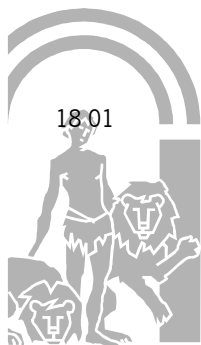
- 17 02 Madera, vidrio y plástico
- 17 02 01 Madera
- 17 02 02 Vidrio
- 17 02 03 Plástico
- 17 03 Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados
- 17 03 02 Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01
- 17 04 Metales (incluidas sus aleaciones)
- 17 04 01 Cobre, bronce, latón
- 17 04 02 Aluminio
- 17 04 03 Plomo
- 17 04 04 Zinc
- 17 04 05 Hierro y acero
- 17 04 06 Estaño
- 17 04 07 Metales mezclados
- 17 04 11 Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10
- 17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje
- 17 05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
- 17 05 06 Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05
- 17 05 08 Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07
- 17 06 Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto
- 17 06 04 Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03
- 17 06 05 Materiales de construcción que contienen amianto

(6 La consideración de estos residuos como peligrosos, a efectos exclusivamente de su eliminación mediante depósito en vertedero no entrará en vigor hasta que se apruebe la normativa comunitaria en la que se establezcan las medidas apropiadas para la eliminación de residuos de materiales de la construcción que contengasn amianto. mientras tanto, los residuos de la construcción no triturados que contengan amianto, podrán eliminarse en veretederos de residuos no peligrosos,m de acuerdo con lo establecido en el artículo 6.3.c) del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el qu se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.)

- 17 08 Materiales de construcción a base de yeso
- 17 08 02 Materiales de construcción a base de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01
- 17 09 Otros residuos de construcción y demolición
- 17 09 04 Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03

- 18 RESIDUOS DE SERVICIOS MÉDICOS O VETERINARIOS O DE INVESTIGACIÓN ASOCIADA (salvo los residuos de cocina y de restaurante no procedentes directamente de la prestación de cuidados sanitarios)

- 18.01 Residuos de maternidades, del diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades humanas



18 01 07	Productos químicos distintos de los especificados en el código 18 01 06
18 01 09	Medicamentos distintos de los especificados en el código 18 01 08
18 02	Residuos de la investigación, diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades de animales
18 02 06	Productos químicos distintos de los especificados en el código 18 02 05
18 02 08	Medicamentos distintos de los especificados en el código 18 02 07
19	RESIDUOS DE LAS INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS, DE LAS PLANTAS EXTERNAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA PREPARACIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y DE AGUA PARA USO INDUSTRIAL
19 01	Residuos de la incineración o pirólisis de residuos
19 01 02	Materiales féreos separados de la ceniza de fondo de horno
19 01 12	Cenizas de fondo de horno y escorias distintas de las especificadas en el código 19 01 11
19 01 14	Cenizas volantes distintas de las especificadas en el código 19 01 13
19 01 16	Polvo de caldera distinto del especificado en el código 19 01 15
19 01 18	Residuos de pirólisis distintos de los especificados en el código 19 01 17
19 01 19	Arenas de lechos fluidizados
19 01 99	Residuos no especificados en otra categoría
19 02	Residuos de tratamientos fisicoquímicos de residuos (incluidas la descromatación, descianuración y neutralización)
19 02 03	Residuos mezclados previamente, compuestos exclusivamente por residuos no peligrosos
19 02 06	Lodos de tratamientos fisicoquímicos, distintos de los especificados en el código 19 02 05
19 02 10	Residuos combustibles distintos de los especificados en los códigos 19 02 08 y 19 02 09
19 02 99	Residuos no especificados en otra categoría
19 03	Residuos estabilizados/solidificados
19 03 05	Residuos estabilizados distintos de los especificados en el código 19 03 04
19 03 07	Residuos solidificados distintos de los especificados en el código 19 03 06
19 04	Residuos vitrificados y residuos de la vitrificación
19 04 01	Residuos vitrificados
19 05	Residuos del tratamiento aeróbico de residuos sólidos
19 05 01	Fracción no compostada de residuos municipales y asimilados
19 05 02	Fracción no compostada de residuos de procedencia animal o vegetal
19 05 03	Compost fuera de especificación
19 05 99	Residuos no especificados en otra categoría
19 06	Residuos del tratamiento anaeróbico de residuos
19 06 04	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos municipales
19 06 06	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales
19 06 99	Residuos no especificados en otra categoría
19 07	Lixiviados de vertedero
19 07 03	Lixiviados de vertedero distintos de los especificados en el código 19 07 02
19 08	Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría
19 08 01	Residuos de cribado
19 08 02	Residuos de desarenado
19 08 05	Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas



19 08 09	Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas que contienen aceites y grasas comestibles
19 08 12	Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales distintos de los especificados en el código 19 08 11
19 08 14	Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, distintos de los especificados en el código 19 08 13
19 08 99	Residuos no especificados en otra categoría
19 09	Residuos de la preparación de agua para consumo humano o agua para uso industrial
19 09 01	Residuos sólidos de la filtración primaria y cribado
19 09 02	Lodos de la clarificación del agua
19 09 03	Lodos de descarbonatación
19 09 04	Carbón activo usado
19 09 05	Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas
19 09 06	Soluciones y lodos de la regeneración de intercambiadores de iones
19 09 99	Residuos no especificados en otra categoría
19 10	Residuos procedentes del fragmentado de residuos que contienen metales
19 10 01	Residuos de hierro y acero
19 10 02	Residuos no férreos
19 10 04	Fraciones ligeras de fragmentación (fluff-light) y polvo distintas de las especificadas en el código 19 10 03
19 10 06	Otras fracciones distintas de las especificadas en el código 19 10 05
19 11	Residuos de la regeneración de aceites
19 11 06	Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 19 11 05
19 11 99	Residuos no especificados en otra categoría
19 12	Residuos del tratamiento mecánico de residuos (por ejemplo, clasificación, trituración, compactación, peletización) no especificados en otra categoría
19 12 01	Papel y cartón
19 12 02	Metales férreos
19 12 03	Metales no férreos
19 12 04	Plástico y caucho
19 12 05	Vidrio
19 12 07	Madera distinta de la especificada en el código 19 12 06
19 12 08	Textiles
19 12 09	Minerales (por ejemplo, arena, piedras)
19 12 10	Residuos combustibles (combustible derivado de residuos)
19 12 12	Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, distintos de los especificados en el código 19 12 11
19 13	Residuos de la recuperación de suelos y de aguas subterráneas
19 13 02	Residuos sólidos de la recuperación de suelos distintos de los especificados en el código 19 13 01
19 13 04	Lodos de la recuperación de suelos distintos de los especificados en el código 19 13 03
19 13 06	Lodos de la recuperación de aguas subterráneas distintos de los especificados en el código 19 13 05

RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS, INDUSTRIAS E INSTITUCIONES), INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE



20 01	Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01)
20 01 01	Papel y cartón
20 01 02	Vidrio
20 01 08	Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes
20 01 10	Ropa
20 01 11	Tejidos
20 01 25	Aceites y grasas comestibles
20 01 28	Pinturas, tintas, adhesivos y resinas distintos de los especificados en el código 20 01 27
20 01 30	Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29
20 01 32	Medicamentos distintos de los especificados en el código 20 01 31
20 01 34	Baterías y acumuladores distintos de los especificados en el código 20 01 33
20 01 36	Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35
20 01 38	Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37
20 01 39	Plásticos
20 01 40	Metales
20 01 41	Residuos del deshollinado de chimeneas
20 01 99	Otras fracciones no especificadas en otra categoría
20 02	Residuos de parques y jardines (incluidos los residuos de cementerios)
20 02 01	Residuos biodegradables
20 02 02	Tierra y piedras
20 02 03	Otros residuos no biodegradables
20 03	Otros residuos municipales
20 03 01	Mezclas de residuos municipales
20 03 02	Residuos de mercados
20 03 03	Residuos de limpieza viaria
20 03 04	Lodos de fosas sépticas
20 03 06	Residuos de la limpieza de alcantarillas
20 03 07	Residuos voluminosos
20 03 99	Residuos municipales no especificados en otra categoría ^a .



Listado códigos LER RP Planta Fisico-Químico

01	RESIDUOS DE LA PROSPECCIÓN, EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS Y TRATAMIENTOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE MINERALES
01 03	Residuos de la transformación física y química de minerales metálicos
01 03 07*	Otros residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales metálicos
01 04	Residuos de la transformación física y química de minerales no metálicos
01 04 07*	Residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales no metálicos
01 05	Lodos y otros residuos de perforaciones
01 05 05*	Lodos y residuos de perforaciones que contienen hidrocarburos
01 05 06*	Lodos y otros residuos de perforaciones que contienen sustancias peligrosas
02	RESIDUOS DE LA AGRICULTURA, HORTICULTURA, ACUICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA; RESIDUOS DE LA PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS
02 01	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca
02 01 08*	Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas
03	RESIDUOS DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA Y DE LA PRODUCCIÓN DE TABLEROS Y MUEBLES, PASTA DE PAPEL, PAPEL Y CARTÓN
03 02	Residuos de los tratamientos de conservación de la madera
03 02 01*	Conservantes de la madera orgánicos no halogenados
03 02 04*	Conservantes de la madera inorgánicos
03 02 05*	Otros conservantes de la madera que contienen sustancias peligrosas
04	RESIDUOS DE LAS INDUSTRIAS DEL CUERO, DE LA PIEL Y TEXTIL
04 02	Residuos de la industria textil
04 02 16*	Colorantes y pigmentos que contienen sustancias peligrosas
04 02 19*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
05	RESIDUOS DEL REFINO DE PETRÓLEO, PURIFICACIÓN DEL GAS NATURAL Y TRATAMIENTO PIROLÍTICO DEL CARBÓN
05 01	Residuos del refino de petróleo
05 01 02*	Lodos de desalación
05 01 03*	Lodos de fondos de tanques
05 01 04*	Lodos de alquil ácido



05 01 05*	Derrames de hidrocarburos
05 01 06*	Lodos oleosos procedentes de operaciones de mantenimiento de plantas o equipos
05 01 07*	Alquitranes ácidos
05 01 08*	Otros alquitranes
05 01 09*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
05 01 11*	Residuos procedentes de la limpieza de combustibles con bases
05 01 12*	Hidrocarburos que contienen ácidos
05 06	Residuos del tratamiento pirolítico del carbón
05 06 01*	Alquitranes ácidos
05 06 03*	Otros alquitranes
05 07	Residuos de la purificación y transporte de gas natural
05 07 01*	Residuos que contienen mercurio
06	RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS INORGÁNICOS
06 01	Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de ácidos
06 01 01*	Ácido sulfúrico y ácido sulfuroso
06 01 02*	Ácido clorhídrico
06 01 03*	Ácido fluorhídrico
06 01 04*	Ácido fosfórico y ácido fosforoso
06 01 05*	Ácido nítrico y ácido nitroso
06 01 06*	Otros ácidos
06 02	Residuos de la FFDU de bases
06 02 01*	Hidróxido cálcico
06 02 03*	Hidróxido amónico
06 02 04*	Hidróxido potásico e hidróxido sódico
06 02 05*	Otras bases
06 03	Residuos de la FFDU de sales y sus soluciones y de óxidos metálicos
06 03 11*	Sales sólidas y soluciones que contienen cianuros
06 03 13*	Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados
06 04	Residuos que contienen metales distintos de los mencionados en el código 06 03
06 04 03*	Residuos que contienen arsénico
06 04 04*	Residuos que contienen mercurio
06 04 05*	Residuos que contienen otros metales pesados
06 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes
06 05 02*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen azufre, de procesos químicos del azufre y de procesos de desulfuración
06 06	
06 06 02*	Residuos que contienen sulfuros peligrosos
06 07	Residuos de la FFDU de halógenos y de procesos químicos de los halógenos



06 07 03*	Lodos de sulfato bórico que contienen mercurio
06 07 04*	Soluciones y ácidos, por ejemplo, ácido de contacto
06 10	Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen nitrógeno y procesos químicos del nitrógeno y de la fabricación de fertilizantes
06 10 02*	Residuos que contienen sustancias peligrosas
07	RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS
07 01	Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de productos químicos orgánicos de base
07 01 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 01 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 01 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 02	Residuos de la FFDU de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales
07 02 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 02 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 02 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 02 14*	Residuos procedentes de aditivos que contienen sustancias peligrosas
07 03	Residuos de la FFDU de tintes y pigmentos orgánicos (excepto los del subcapítulo 06 11)
07 03 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 03 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 03 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 04	Residuos de la FFDU de productos fitosanitarios orgánicos (excepto los de los códigos 02 01 08 y 02 01 09), de conservantes de la madera (excepto los del subcapítulo 03 02) y de otros biocidas
07 04 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 04 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 04 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 05	Residuos de la FFDU de productos farmacéuticos
07 05 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 05 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 05 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 06	Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos
07 06 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 06 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 06 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
07 07	Residuos de la FFDU de productos químicos resultantes de la química fina y productos químicos no especificados en otra categoría
07 07 01*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
07 07 08*	Otros residuos de reacción y de destilación
07 07 11*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas



08	RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN
08 01	Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz
08 01 17*	Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 01 21*	Residuos de decapantes o desbarnizadores
08 03	Residuos de la FFDU de tintas de impresión
08 03 12*	Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas
08 03 14*	Lodos de tinta que contienen sustancias peligrosas
08 03 16*	Residuos de soluciones corrosivas
09	RESIDUOS DE LA INDUSTRIA FOTOGRÁFICA
09 01	Residuos de la industria fotográfica
09 01 01*	Soluciones de revelado y soluciones activadoras al agua
09 01 02*	Soluciones de revelado de placas de impresión al agua
09 01 03*	Soluciones de revelado con disolventes
09 01 04*	Soluciones de fijado
09 01 05*	Soluciones de blanqueo y soluciones de blanqueo-fijado
09 01 06*	Residuos que contienen plata procedente del tratamiento in situ de residuos fotográficos
09 01 13*	Residuos líquidos acuosos procedentes de la recuperación in situ de plata distintos de los especificados en el código 09 01 06
10	RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS
10 01	Residuos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión (excepto el capítulo 19)
10 01 09*	Ácido sulfúrico
10 01 20*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
10 01 22*	Lodos acuosos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la limpieza de calderas
10 02	Residuos de la industria del hierro y del acero
10 02 11*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 02 13*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 03	Residuos de la termometalurgia del aluminio
10 03 25*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 03 27*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 03 29*	Residuos del tratamiento de escorias salinas y granzas negras, que contienen sustancias peligrosas
10 04	Residuos de la termometalurgia del plomo
10 04 07*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 04 09*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites



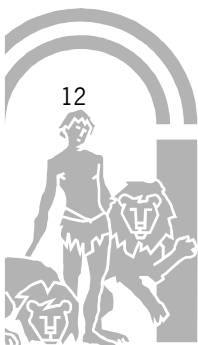
10 05	Residuos de la termometalurgia del zinc
10 05 06*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 05 08*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 06	Residuos de la termometalurgia del cobre
10 06 07*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases
10 06 09*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 07	Residuos de la termometalurgia de la plata, oro y platino
10 07 07*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 08	Residuos de la termometalurgia de otros metales no féreos
10 08 17*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas
10 08 19*	Residuos del tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites
10 11	Residuos de la fabricación del vidrio y sus derivados
10 11 13*	Lodos procedentes del pulido y esmerilado del vidrio que contienen sustancias peligrosas
10 11 17*	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas

RESIDUOS DEL TRATAMIENTO QUÍMICO DE SUPERFICIE Y DEL RECUBRIMIENTO DE METALES Y OTROS MATERIALES; RESIDUOS DE LA HIDROMETALURGIA NO FÉRREA

11	RESIDUOS DEL TRATAMIENTO QUÍMICO DE SUPERFICIE Y DEL RECUBRIMIENTO DE METALES Y OTROS MATERIALES (por ejemplo, procesos de galvanización, procesos de recubrimiento con zinc, procesos de decapado, grabado, fosfatación, desengrasado alcalino y anodización)
11 01	Ácidos de decapado
11 01 05*	Ácidos no especificados en otra categoría
11 01 06*	Bases de decapado
11 01 07*	Lodos de fosfatación
11 01 08*	Lodos y tortas de filtración que contienen sustancias peligrosas
11 01 09*	Líquidos acuosos de enjuague que contienen sustancias peligrosas
11 01 11*	Residuos de desengrasado que contienen sustancias peligrosas
11 01 13*	Eluatos y lodos procedentes de sistemas de membranas o de intercambio iónico que contienen sustancias peligrosas
11 01 15*	Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
11 01 98*	Residuos de procesos hidrometalúrgicos no féreos
11 02	Lodos de la hidrometalurgia del zinc (incluidas jarosita y goethita)
11 02 02*	Residuos de procesos de la hidrometalurgia del cobre que contienen sustancias peligrosas
11 02 05*	Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
11 02 07*	Lodos y sólidos de procesos de temple
11 03	Residuos que contienen cianuro
11 03 01*	Otros residuos
11 03 02*	

RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS

12



12 01	Residuos del moldeo y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos
12 01 09*	Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos
12 01 14*	Lodos de mecanizado que contienen sustancias peligrosas
12 01 18*	Lodos metálicos (lodos de esmerilado, rectificado y lapeado) que contienen aceites
12 01 19*	Aceites de mecanizado fácilmente biodegradables
12 03	Residuos de los procesos de desengrase con agua y vapor (excepto el capítulo 11)
12 03 01*	Líquidos acuosos de limpieza
12 03 02*	Residuos de desengrase al vapor
13	RESIDUOS DE ACEITES Y DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (excepto los aceites comestibles y los de los capítulos 05, 12 y 19)
13 01	Residuos de aceites hidráulicos
13 01 04*	Emulsiones cloradas
13 01 05*	Emulsiones no cloradas
13 03	Residuos de aceites de aislamiento y transmisión de calor
13 03 09*	Aceites fácilmente biodegradables de aislamiento y transmisión de calor
13 03 10*	Otros aceites de aislamiento y transmisión de calor
13 05	Restos de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 05 02*	Lodos de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 05 03*	Lodos de interceptores
13 05 07*	Agua aceitosa procedente de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 05 08*	Mezcla de residuos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 08	Residuos de aceites no especificados en otra categoría
13 08 01*	Lodos o emulsiones de desalación
13 08 02*	Otras emulsiones
13 08 99*	Residuos no especificados en otra categoría
16	RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA
	Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13, 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08)
16 01	
16 01 14*	Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas
16 03	Lotes de productos fuera de especificación y productos no utilizados
16 03 03*	Residuos inorgánicos que contienen sustancias peligrosas
16 03 05*	Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas
16 05	Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados
16 05 06*	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio



16 05 07*	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
16 05 08*	Productos químicos orgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
16 06	Pilas y acumuladores
16 06 06*	Electrolitos de pilas y acumuladores recogidos selectivamente
16 07	Residuos de la limpieza de cisternas de transporte y almacenamiento y de la limpieza de cubas (excepto los de los capítulos 05 y 13)
16 07 08*	Residuos que contienen hidrocarburos
16 07 09*	Residuos que contienen otras sustancias peligrosas
16 08	Catalizadores usados
16 08 06*	Líquidos usados utilizados como catalizadores
16 09	Sustancias oxidantes
16 09 01*	Permanganatos, por ejemplo, permanganato potásico
16 09 02*	Cromatos, por ejemplo, cromato potásico, dicromato sódico o potásico
16 09 03*	Peróxidos, por ejemplo, peróxido de hidrógeno
16 09 04*	Sustancias oxidantes no especificadas en otra categoría
16 10	Residuos líquidos acuosos destinados a plantas de tratamiento externas
16 10 01*	Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas
16 10 03*	Concentrados acuosos que contienen sustancias peligrosas

17 RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)

17 03	Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados
17 03 01*	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla
17 05	Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje
17 05 05*	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
17 08	Materiales de construcción a base de yeso
17 08 01*	Materiales de construcción a base de yeso contaminados con sustancias peligrosas

19 RESIDUOS DE LAS INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS, DE LAS PLANTAS EXTERNAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA PREPARACIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y DE AGUA PARA USO INDUSTRIAL

19 01	Residuos de la incineración o pirólisis de residuos
19 01 06*	Residuos líquidos acuosos del tratamiento de gases y otros residuos líquidos acuosos
19 02	Residuos de tratamientos fisicoquímicos de residuos (incluidas la descromatación, descianuración y neutralización)
19 02 05*	Lodos de tratamientos fisicoquímicos que contienen sustancias peligrosas
19 02 08*	Residuos combustibles líquidos que contienen sustancias peligrosas
19 02 11*	Otros residuos que contienen sustancias peligrosas
19 07	Lixiviados de vertedero



19 07 02*	Lixiviados de vertedero que contienen sustancias peligrosas
19 08	Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría
19 08 07*	Soluciones y lodos de la regeneración de intercambiadores de iones
19 08 10*	Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas distintas de las especificadas en el código 19 08 09
19 08 11*	Lodos que contienen sustancias peligrosas procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales
19 08 13*	Lodos que contienen sustancias peligrosas procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales
19 11	Residuos de la regeneración de aceites
19 11 02*	Alquitranes ácidos
19 11 03*	Residuos de líquidos acuosos
19 11 04*	Residuos de la limpieza de combustibles con bases
19 11 05*	Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas
19 13	Residuos de la recuperación de suelos y de aguas subterráneas
19 13 03*	Lodos de la recuperación de suelos que contienen sustancias peligrosas
19 13 05*	Lodos de la recuperación de aguas subterráneas que contienen sustancias peligrosas
19 13 07*	Residuos de líquidos acuosos y concentrados acuosos, que contienen sustancias peligrosas, procedentes de la recuperación de aguas subterráneas
20	RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS, INDUSTRIAS E INSTITUCIONES), INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE
20 01	Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01)
20 01 14*	Ácidos
20 01 15*	Álcalis
20 01 17*	Productos fotoquímicos
20 01 19*	Plaguicidas
20 01 26*	Aceites y grasas distintos de los especificados en el código 20 01 25
20 01 27*	Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligrosas
20 01 29*	Detergentes que contienen sustancias peligrosas



ANEXO IX

ALEGACIONES

Mediante inserción de anuncio en el BOP del día 13 de abril de 2007, se procedió a someter el expediente de autorización ambiental integrada de BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. – CENTRO DE NERVA al trámite de información pública durante 30 días, habiéndose recibido alegaciones cuyas consideraciones de **carácter ambiental** se resumen de la siguiente manera:

- Ampliación de la lista de residuos peligrosos a gestionar.

En relación a las alegaciones sobre la ampliación de la lista de residuos peligrosos y su relación con los incendios producidos en la instalación, hay que reseñar que las acciones de la Consejería de Medio Ambiente en este sentido han ido dirigidas a instar a la empresa a incrementar el control de entrada de residuos así como en las operaciones de gestión con objeto de evitar que se produzcan incendios en la instalación. Por otro lado la ampliación de la lista de residuos peligrosos no implica en sí misma la generación de un mayor número de incendios.

- Limitación de la autorización de recepción de residuos a los procedentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía y reducir así el tráfico y el trasiego de sustancias peligrosas por nuestras carreteras.

BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.L. – CENTRO DE NERVA aclara que, además de cumplir con la legislación del sector del transporte, tiene implantado un Plan de Emergencia que permite dar respuesta rápida y adecuada a las operaciones de recogida, limpieza y gestión del residuos derramado en caso de accidente. Por otro lado, BEFESA pone de manifiesto que ha firmado un Convenio con Asociaciones y Empresas Transportistas para mejorar las garantías de seguridad en el transporte.

- Recogida de aguas pluviales.

En relación a las alegaciones sobre la mezcla de aguas pluviales con lixiviados cabe reseñar que las medidas adoptadas en la presente autorización en materia de aguas tiene entre sus objetivos una gestión óptima de las aguas pluviales caídas en la instalación garantizando que aquellas aguas pluviales potencialmente contaminadas sean tratadas adecuadamente evitando la mezcla tanto con los lixiviados generados en la instalación como con las aguas pluviales externas a la misma.

- Emisiones atmosféricas difusas.

En relación con las emisiones difusas de partículas, la empresa cuenta con un Plan de Inspección y Ensayo dentro del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y Medio Ambiente que recoge la realización de mediciones de emisión e inmisión con Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente que permite dar seguimiento a los valores de inmisión de partículas del entorno.

En cuanto a la posible afección al suelo, la empresa lleva a cabo un control semestral de contaminación de suelos tomando muestra de tres puntos determinados en el perímetro externo de la instalación y en uno de referencia a 2 km. de distancia de dicho lugar, lo que permite igualmente llevar a cabo un plan de seguimiento sobre la posible afección al terreno de este parámetro.



En cuanto a los olores, y a pesar de la inexistencia de límites para este parámetro, se han recogido medidas en esta autorización encaminadas a prevenir que los residuos, sustancias, materiales, etc. susceptibles de producir olores reciban el tratamiento adecuado para prevenir la formación de los mismos., minimizando el impacto ambiental de los mismos.

- Cambio de destino de un vaso de inertes para ser utilizado como almacenamiento de residuos peligrosos (polvos de acería).

El cambio de explotación de una de las celdas del vaso de residuos no peligrosos destinado a albergar polvos de acería tiene por objeto disponer de un lugar donde almacenar temporalmente con unas condiciones controladas este residuo considerado como **residuo peligroso**, código LER 10 02 07 y 10 02 13 (Lista Europea de Residuos), según la Orden MAM/304/2002

En este sentido la presente autorización ambiental integrada está autorizando una actividad de **gestión intermedia** de residuos peligrosos consistente en el almacenamiento por un plazo inferior a 6 meses de polvos de acería susceptibles de recuperación y valorización, residuo que en esta autorización **es considerado como peligroso** a los efectos de establecer el condicionamiento de la operación objeto de autorización.

En relación a lo expuesto en el párrafo anterior es necesario aclarar que **no se está autorizando la deposición en vertedero** del citado residuo regulado mediante Real Decreto 1481/2001. Del mismo modo cabe reseñar que el concepto de carácter peligroso no reactivo es aplicable a los residuos cuyo destino es la eliminación mediante depósito en vertedero que no es el caso.

Por último señalar que la presente autorización ambiental integrada como instrumento de **prevención y control ambiental** de la Ley de Gestión Integrada de la Calidad ambiental garantiza el sometimiento de la modificación planteada a los mecanismos de prevención ambiental de la citada Ley permitiendo prevenir o corregir los efectos negativos sobre el medio ambiente. Por otro lado tal la instalación queda sometida al cumplimiento del **Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos (2004 – 2010)** como parte del marco normativo aplicable a este tipo de instalaciones.

