

ANEXO 10.- GESTIÓN DE RESIDUOS

El Canal de Isabel II ha elaborado un Plan de Gestión de los Residuos producidos en sus instalaciones, que implica que las empresas adjudicatarias de los Servicios de Gestión Indirecta deben conocer la organización básica del mismo, para poder ejercer las funciones que les corresponda, asumir sus deberes y responsabilidades e integrarse de forma eficaz en el engranaje del orden establecido.

La presente guía se estructura en los siguientes apartados:

- 1.- Tipos de Centros
- 2.- Tipos de Residuos
- 3.- Almacenamiento de los residuos
- 4.- Transporte de los residuos
- 5.- Retirada de los residuos
- 6.- Documentación
- 7.- Responsabilidades del Contratista
- 8.- Puntos de Agrupamiento y Centros Productores asociados
- 9.- Residuos Peligrosos
- 10.- Residuos No Peligrosos

1.- TIPOS DE CENTROS

Las instalaciones del Canal de Isabel II, a efectos de producción de residuos, se han clasificado en las siguientes categorías:

1.1- Centro Productor de Residuos.

Es todo centro de trabajo o instalación del Canal de Isabel II que produce, en cualquier cantidad, al menos uno de los residuos incluidos en el apartado 2 "Tipos de Residuos".

Los Centros Productores de Residuos dispondrán de personal permanente y de los medios adecuados para el almacenamiento de los residuos.

Se consideran centros productores las siguientes EDAR: Viveros de la Villa, La Gavia.

1.2.- Instalación Adscrita a un Centro Productor.

Aquellas instalaciones que no dispongan de personal directamente asignado y que por lo tanto son mantenidas por personal que se desplaza desde otra instalación, a los efectos de producción de residuos se consideran "adscritas" al referido Centro y por lo tanto, una vez realizada la ruta de mantenimiento, depositan los residuos generados en tales instalaciones, en los lugares apropiados del Centro Productor correspondiente.

1.3.- Punto de Agrupamiento de Residuos.

Es aquella instalación del Canal de Isabel II donde se depositan, previamente separados en origen, distintos tipos de residuos, generados en los Centros de Producción asignados al mismo.

Este tipo de Centros son útiles para almacenar y agrupar residuos que se producen en pequeñas cantidades en los diversos Centros.

Se consideran Punto de Agrupamiento las siguientes EDAR: Viveros de la Villa, La Gavia.

2.- TIPOS DE RESIDUOS

2.1.- Residuos Peligrosos

Se consideran residuos peligrosos aquellos que figuran en la Lista de Residuos, aprobada en el Real Decreto 952/1997, así como los recipientes o envases que los hayan contenido, los que hayan sido calificados como peligrosos por la normativa comunitaria y los que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en convenios internacionales de los que España sea parte.

El Canal de Isabel II dispone de un listado de los residuos peligrosos generados en sus instalaciones más habitualmente, con su correspondiente código LER, como se puede apreciar en el apartado 8.

2.2.- Residuos No Peligrosos

Se consideran residuos no peligrosos aquellos que figurando en la Lista Europea de Residuos no tengan la consideración de residuo peligroso, procurando en todo momento que el objetivo de la gestión final del residuo sea el reciclado del mismo y no la eliminación.

El listado de los residuos no peligrosos más habituales, de los generados en las instalaciones del Canal de Isabel II, con su correspondiente código LER, puede consultarse en el Apartado 10.

2.3- Residuos procedentes de los procesos

La gestión de los residuos, retirados en contenedores, procedentes de los rechazos de desbaste, desarenado, flotantes, tamices, etc, se realizará mediante la empresa contratista de retirada de residuos.

Se vigilará que los drenajes de estos contenedores, no queden obturados y que los lixiviados drenados no contaminen los suelos. Por este motivo se mantendrán adecuadamente las playas de contenedores que no deberán tener fisuras. No se permitirá transportar contenedores que viertan agua. No se permitirá depositar contenedores en suelos no aislados.

3.- ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS

Para el correcto almacenamiento de los distintos tipos de residuos, la Empresa Contratista dispondrá de diferentes envases y contenedores, que previamente le han sido suministrados por la División de Gestión de Lodos, excepción de los residuos procedentes de los procesos cuyos contenedores pueden ser propiedad de la planta o aportados por la empresa contratada para la gestión de estos residuos.

En todo momento se deben respetar los plazos legales de almacenamiento de residuos. Por ello, es sumamente importante que una vez se llene un envase o contenedor, se comunique el hecho de manera inmediata, mediante los procedimientos establecidos.

RESIDUOS NO PELIGROSOS

Dependiendo del Centro Productor, puede variar el tipo de residuo existente. En general, todos los Centros dispondrán del siguiente material para almacenar este tipo de residuos:

- Cajas de cartón, para tóner de fotocopiadoras, faxes y cartuchos de impresoras.
- Papeleras azules, para depositar papel de oficina y contenedores azules de 120 l., para almacenar estos residuos antes de transportarlos al Punto de Agrupamiento asignado.
- Papeleras amarillas, para depositar plásticos y contenedores amarillos de 120 l., para almacenar este tipo de residuos, antes de transportarlos al Punto de Agrupamiento asignado.
- Contenedor de 7 m³ con tapas para papel.
- Contenedor de 7 m³ para plástico.
- Contenedor de 7 m³ para chatarra.
- Contenedores de diferentes tipos y volúmenes con drenaje para los residuos de cribado y desarenado

Algunos Centros, según necesidades, dispondrán adicionalmente de la siguiente dotación:

Contenedor de 7 ó 30 m³ para depositar residuos vegetales.

Asimismo, deberá habilitarse en cada centro una zona diferenciada para poder almacenar temporalmente residuos de madera y palets, y residuos electrónicos, convenientemente clasificados y en pequeñas cantidades.

RESIDUOS PELIGROSOS

A continuación se citan los tipos de envases proporcionados por el Canal de Isabel II para almacenar los residuos peligrosos más frecuentes:

Para los Centros que dispongan de Laboratorio:

- | | |
|--|------------------------|
| ○ Disolventes orgánicos halogenados | Garrafas 5 l. |
| ○ Disoluciones acuosas. | Garrafas 25 l. |
| ○ Disolventes orgánicos no halogenados. | Garrafas 5 l. |
| ○ Reactivos caducados o fuera de uso. | Bidón 50 l. boca ancha |
| ○ Envases con restos de sustancias peligrosas. | Bidón 200 l. |

- En general, para el resto de Centros:

- | | |
|---|--|
| ○ Envases de plástico que contienen sustancias peligrosas | Bidón 200 l, saco big-bag de 1 m ³ ó contenedor de 7 m ³ . |
| ○ Envases de metal que contienen sustancias peligrosas | Bidón 200 l ó saco big-bag de 1 m ³ . |
| ○ Envases de vidrio que contienen sustancias peligrosas | Bidón 200 l ó saco big-bag de 1 m ³ . |
| ○ Absorbentes minerales impregnados (incluye trapos) | Bidón 200 l |
| ○ Tubos fluorescentes* | Cajas de cartón |
| ○ Pilas alcalinas gestionadas como R.P. | Cajas de plástico |
| ○ Pilas que contienen mercurio | Cajas de plástico |
| ○ Aceite usado de motores | Bidón 200l. |

* En el caso de los fluorescentes, deberán enfundarse en su embalaje original, para evitar roturas, antes de depositarlos en las cajas de cartón previstas para su almacenamiento.

El almacenamiento de los Residuos Peligrosos se realizará siguiendo las siguientes normas generales:

- El almacenamiento deberá ser bajo techado.
- Los residuos deben estar alejados de los productos o materias primas de utilización en las tareas diarias de trabajo.
- Almacenamiento en terreno impermeable, a ser posible solera de hormigón revestida de resina epoxi.
- Para residuos inflamables no tener cercana ninguna fuente de ignición y contar con medidas de extinción de incendios próximas.
- Todos los envases deben estar perfectamente etiquetados según R.D. 833/1988 y R.D. 952/1997, así como perfectamente cerrados y en buen estado.
- Debe existir un cubeto o bandeja, dependiendo del volumen, para recoger posibles derrames.
- Se almacenarán en una zona no de tránsito y con acceso restringido.
- Se contará con productos para absorber posibles derrames o fugas.
- En la zona de almacenamiento estará totalmente prohibido fumar, comer o realizar cualquier actividad que pueda entrañar riesgos.
- Los residuos peligrosos no se podrán tener almacenados más de seis meses, según especifica el R.D. 833/1988.

Todos los envases y contenedores (tanto de residuos no peligrosos, como de peligrosos), con excepción de las papeleras de oficinas, deben estar convenientemente etiquetados; en el caso de residuos peligrosos, conforme a la legislación vigente. Las etiquetas las suministrará el Gestor de residuos contratado por el Canal de Isabel II en el momento de la retirada del residuo, o en su defecto, la División de Gestión de Lodos, previa petición por correo electrónico.

4.- TRANSPORTE DE RESIDUOS

El transporte de los residuos por parte de la Empresa Adjudicataria del Servicio se llevará a cabo desde las Instalaciones Adscritas, cuando se realicen en ellas operaciones de mantenimiento, hasta su Centro Productor correspondiente.

En el caso de que se definan Puntos de Agrupamiento, los residuos almacenados en el Centro Productor deberán transportarse por el Adjudicatario hasta el Punto de Agrupamiento asignado.

Todo Centro Productor de Residuos, aún siendo gestionado de forma indirecta por una Empresa Contratista, tendrá asignado un Responsable perteneciente a la plantilla del Canal de Isabel II, al cual se deberá comunicar la intención de proceder a trasladar los residuos generados. El Responsable del Canal, previa consulta con el Punto de Agrupamiento, dará el visto bueno al traslado.

5.- RETIRADA DE LOS RESIDUOS

La retirada de los residuos peligrosos y no peligrosos se realizará directamente desde el Centro Productor por el Gestor Autorizado.

En el supuesto de crearse Puntos de Agrupamiento, los residuos se retiran por el Gestor de Residuos desde los Puntos de Agrupamiento definidos.

Una vez los envases de residuos peligrosos estén llenos, la Empresa Contratista los cerrará, escribirá en la etiqueta del envase la fecha de almacenamiento, que corresponderá al momento en el que el envase está completamente lleno y comunicará la necesidad de retirar el residuo al Responsable del Canal de Isabel II. El comunicado se realizará por fax o correo electrónico y se deberá indicar el residuo, punto de recogida, peso aproximado del residuo y cualquier observación que se considere de importancia en un determinado momento como son una longitud o volumen del residuo apreciables, que obliga a retirarlo con un transporte distinto al habitual.

El Responsable del Canal de Isabel II transmite la necesidad de retirar un determinado residuo (peligroso o no peligroso) a la División de Gestión de Lodos, la cual organiza la retirada poniéndose en contacto con gestores, transportistas y preparando toda la documentación necesaria para la retirada.

Una vez la División de Gestión de Lodos establece la fecha de retirada, se lo comunica al Responsable del Canal de Isabel II, el cual deberá desplazarse al Centro Productor y estar presente para supervisar la retirada, o bien delegar en una persona, para que realice las funciones de supervisión, firmando en este caso por orden, o por autorización.

Si se trata de una retirada puntual de un residuo no peligroso, el transportista dejará en el Centro un albarán, correspondiente al servicio prestado, en el cual figura el residuo retirado. Este albarán se firma por duplicado, llevándose una copia el propio transportista. La segunda copia se envía al Responsable del Centro, el cual la remitirá a la División de Gestión de Lodos. Si se trata de un residuo peligroso, la División de Gestión de Lodos, proporcionará al Responsable del Canal de Isabel II los datos correspondientes a la retirada, como son:

Número de D.C.S. (Documento de Control y Seguimiento), con la excepción de disolventes para la limpieza de maquinaria, que no es necesario tal documento.

- Fecha de la retirada.
- Empresa Gestora y número de Autorización.
- Empresa Transportista y número de Autorización.
- Matrículas de los vehículos que están autorizados para transportar el residuo.
- Número de Aceptación del Centro por parte del Gestor.
- Código del residuo retirado.

Estos datos deberán comprobarse in situ, bien por el Responsable del Canal de Isabel II, bien por la persona en la que haya delegado éste, en el momento de la retirada del residuo, a la vez que habrá que revisar la documentación que trae el transportista para que coincida con la información proporcionada. El transportista traerá consigo la siguiente documentación, por cada residuo que se retire:

Documento de Control y Seguimiento (D.C.S.), compuesto de siete copias autocopiativas, debiéndose firmar en cada una de ellas. Las tres primeras copias se tramitan según se especifica en el siguiente apartado "6.-Documentación". Las cuatro restantes se las lleva el transportista.

Excepción: para los residuos de disolventes para la limpieza de maquinaria, sólo se entrega un justificante de la retirada.

En caso de que el residuo también sea considerado mercancía peligrosa, es necesario igualmente, firmar los siguientes documentos y remitirlos al Departamento de Control y Tecnología Ambiental:

- Carta de Porte.
- Instrucciones para el conductor.
- Lista de comprobaciones para la carga de mercancías peligrosas.

Deberá asegurarse del fiel cumplimiento de las mismas.

Para el caso de los residuos de proceso de cribado y desarenado será la empresa Adjudicataria del Servicio la que comunique directamente al gestor, (según las condiciones facilitadas por el Responsable de Canal de Isabel II), la retirada de los contenedores una vez se encuentren completamente llenos, drenados y en condiciones de ser transportados.

Cuando el Centro Productor disponga de báscula, deberá proceder a pesar el vehículo antes y después de la carga del residuo. Esta acción se realizará sólo para los residuos que se detallan a continuación:

- Residuos no peligrosos retirados directamente del centro mediante contenedores de más de 1 m³.
- Residuos peligrosos acuosos retirados mediante camión cisterna.
- Residuos peligrosos retirados en contenedores de volumen superior a 1 m³.

6.-DOCUMENTACIÓN

La División de Gestión de Lodos distribuirá fotocopias de las Aceptaciones emitidas por los distintos Gestores para la retirada de los residuos peligrosos que se generan. Estas Aceptaciones son únicas por residuo y Centro y deberán conservarse en el mismo Centro Productor, para poder ser mostradas en caso de Auditoría o Inspección.

Si debido a cambio de Gestor de Residuos o por aparición de nuevos residuos fueran necesarias otras Aceptaciones, una copia de las mismas serán remitidas a los Centros, los cuales deberán conservarlas junto con las antiguas; no debe tirarse estas últimas, puesto que sirven como justificante de la gestión que se ha realizado.

Cada Gestor de Residuos Peligrosos posee una Autorización para llevar a cabo su labor, que es concedida por la Comunidad Autónoma correspondiente. Una copia de ésta Autorización también ha sido distribuida por la División de Gestión de Lodos, e igualmente, se debe conservar en cada Centro.

Todos los documentos firmados u originados como consecuencia de la gestión de los residuos producidos (albaranes en caso de residuos no peligrosos, justificante de retirada en el caso de aceites de motor, disolventes para la limpieza de maquinaria y residuos del Servicio Médico, tres copias del D.C.S. en el caso de peligrosos en general y pesada de la báscula cuando proceda), deben enviarse en el plazo máximo de 24 horas desde el momento de la retirada al Responsable del Centro, para que éste a su vez los remita a la División de Gestión de Lodos. Si el residuo además es considerado mercancía peligrosa, deberá seguirse el mismo procedimiento con la Carta de Porte, las Instrucciones al conductor y la Lista de comprobaciones.

Si por cualquier motivo, y previa autorización del Canal de Isabel II, la Empresa Contratista gestiona directamente cualquier residuo, debe remitir a la División de Gestión de Lodos información suficiente que acredite una adecuada gestión de los residuos y que como mínimo, debe constar si se trata de residuos peligrosos, de las Aceptaciones por parte de los diferentes Gestores, Autorizaciones de los mismos, y Registro de las retiradas realizadas semestralmente que incluya tipo de residuo y cantidades retiradas (junto con la fotocopia de cada D.C.S.). Si se trata de residuos reciclables, gestor que los retira, inscripción del mismo en el Registro de la Comunidad de Madrid, fotocopia del albarán de retirada, cantidades retiradas y destino final del residuo (en esta categoría se incluyen los residuos vegetales).

7.-RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Es responsabilidad de la Empresa Contratista encargada del servicio de gestión indirecta, llevar a cabo las siguientes acciones:

- Separar selectivamente los residuos generados en cada Centro.
- Depositar los residuos en los contenedores apropiados.
- Cuando proceda, dar indicaciones a subcontratas, para que asimismo cumplan las normas de Gestión de Residuos del Canal de Isabel II.
- Transportar convenientemente los residuos desde las Instalaciones Adscritas hasta los Centros Productores y, en su caso, de residuos desde los Centros Productores hasta los Puntos de Agrupamiento, procediendo tal como se ha explicado con anterioridad.
- Formar al personal a su cargo en materia de gestión de residuos y transmitir las presentes normas para su conocimiento.

- Acopiar y mantener adecuadamente el material necesario para el depósito y almacenamiento de los residuos reciclables y peligrosos. Como buena práctica, será necesario disponer de material absorbente (preferentemente sepiolita), para la recogida de posibles derrames de residuos líquidos peligrosos. Este material estará etiquetado, bien almacenado y en lugar accesible para el personal.
- Rotular las etiquetas de residuos peligrosos con la fecha de almacenamiento, una vez se llene el envase que los contiene.
- Comunicar al Responsable del Centro Productor la necesidad de retirada de residuos.
- Mantener informado al Responsable del Centro de cualquier incidencia acaecida en la Gestión de residuos, así como de las retiradas que se van efectuando.
- Informar con prontitud sobre la generación de cualquier residuo que no esté contemplado en el actual modelo del Plan de Gestión de Residuos del CYII, para que pueda ser gestionado convenientemente.
- Solicitar etiquetas y envases para el almacenamiento de los residuos, cuando sean necesarios.
- Remitir la documentación generada, tal y como se especifica en el apartado 6.
- Seguir las instrucciones que vaya marcando el Canal de Isabel II, para la correcta Gestión de los residuos producidos.

9.- RESIDUOS PELIGROSOS

Código LER

| | |
|----------|--|
| 02 01 08 | Herbicidas (Residuos de Plaguicidas) |
| 05 06 03 | Residuos asfálticos (alquitranes) |
| 06 01 04 | Ácido fosfórico y ácido fosforoso |
| 06 01 05 | Ácido nítrico y ácido nitroso |
| 06 02 01 | Residuos de la utilización de Hidróxido Cálcico |
| 06 02 04 | Hidróxido sódico e hidróxido potásico |
| 08 01 11 | Residuos de pintura y barniz con disolventes orgánicos |
| 08 01 13 | Lodos de pintura o barniz con disolventes orgánicos |
| 08 03 17 | Residuos de tóner de impresión que contienen sustancias peligrosas |
| 09 01 01 | Soluciones de revelado y soluciones activadoras al agua |
| 09 01 04 | Soluciones de fijado - revelado |
| 11 01 07 | Bases de Decapado (sosa) |
| 13 01 05 | Emulsiones no cloradas - Aguas de lavado |
| 13 02 05 | Residuos de aceites minerales no clorados de motor |
| 13 02 08 | Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes |
| 13 05 06 | Aceites procedentes de separadores de aguas/sustancias aceitosas |
| 14 06 02 | Disolventes halogenados |
| 14 06 03 | Disolventes y mezclas de disolventes no halogenados |
| 15 01 10 | Envases que contienen restos de sustancias peligrosas |
| 15 01 11 | Envases metálicos a presión vacíos (aerosoles) |
| 15 02 02 | Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectora |
| 15 02 02 | Filtros de aceite no especificados en otra categoría |
| 15 02 02 | Tierras contaminadas con gasoil |
| 16 01 11 | Zapatillas de freno que contienen amianto |
| 16 01 14 | Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas |
| 16 02 11 | Equipos eléctricos y electrónicos desechados que contienen clorofluorocarbonos |
| 16 03 03 | Residuos inorgánicos que contienen sustancias peligrosas, incluye sulfato de alúmina |
| 16 03 05 | Polielectrolito aniónico - residuos orgánicos que contienen sustancias |
| 16 05 04 | Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen s |
| 16 05 06 | Productos químicos de laboratorio: aguas contaminadas análisis. |
| 16 05 06 | Productos químicos de laboratorio: disolventes no halogenados |
| 16 05 06 | Productos químicos de laboratorio: disolventes halogenados |
| 16 05 06 | Productos químicos de laboratorio: reactivos de laboratorio caducados |
| 16 05 06 | Productos químicos de laboratorio: disoluciones acuosas |
| 16 06 01 | Baterías de Plomo |
| 16 06 02 | Acumuladores de Ni-Cd |
| 16 06 03 | Pilas que contienen mercurio |
| 16 06 04 | Pilas Alcalinas - Gestionadas como R.P. |
| 16 07 08 | Residuos que contienen Hidrocarburos |
| 16 09 01 | Permanganato potásico |
| 16 10 01 | Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas |
| 17 01 06 | Mezclas o fracciones separadas de hormigón, ladrillos, tejas con sust. Peligrosas |

Código LER

| | |
|----------|---|
| 17 03 01 | Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla |
| 17 06 01 | Materiales de aislamiento que contienen amianto |
| 17 06 03 | Materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas |
| 18 01 03 | Residuos de servicios médicos |
| 20 01 14 | Ácidos |
| 20 01 15 | Álcalis |
| 20 01 17 | Residuos fotoquímicos |
| 20 01 19 | Pesticidas |
| 20 01 21 | Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio |
| 20 01 27 | Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligro |
| 20 01 33 | Baterías y Acumuladores |
| 20 01 35 | Equipos eléctricos y electrónicos desechados que contienen componentes peligrosos |

10.- RESIDUOS NO PELIGROSOS

Código LER

| | |
|----------|---|
| 02 01 03 | Residuos vegetales |
| 08 03 18 | Residuos de tóner de impresión que no contienen sustancias peligrosas |
| 09 01 07 | Radiografías - Películas y papel fotográfico que contienen plata o compuestos de plata |
| 15 01 06 | Envases y embalajes que no hayan contenido sustancias peligrosas |
| 15 02 03 | Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas no contaminados con sustancias peligrosas |
| 16 01 15 | Anticongelantes que no contengan sustancias peligrosas |
| 16 05 05 | Gases en recipientes a presión que no contienen sustancias peligrosas |
| 16 06 04 | Pilas alcalinas que no contengan mercurio |
| 17 01 07 | Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos |
| 19 12 04 | Caucho y plástico procedente del tratamiento mecánico de residuos |
| 20 01 01 | Papel y Cartón |
| 20 01 02 | Vidrio |
| 20 01 08 | Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes |
| 20 01 25 | Aceites y Grasas comestibles |
| 20 01 28 | Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que no contienen sustancias peligrosas |
| 20 01 34 | Baterías y acumuladores que no contienen Plomo, Ni-Cd o Mercurio |
| 20 01 36 | Equipos eléctricos y electrónicos desechados que no contienen componentes peligrosos |
| 20 01 38 | Madera que no contiene sustancias peligrosas |
| 20 01 39 | Plásticos |
| 20 01 40 | Metales |
| 20 01 99 | Fracciones de residuos para clasificar en destino |
| 20 03 01 | Mezcla de residuos |