

Unidad Didáctica 7

**Pilas, acumuladores
y baterías**

Contenido

1. Definiciones
2. Obligaciones y prohibiciones de los operadores
3. Sistema de depósito, devolución y retorno
4. Recogida de los residuos de pilas y acumuladores portátiles
5. Marcado e identificación de pilas, acumuladores y baterías

1. Definiciones

El Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, establece las siguientes definiciones:

***Pila:** fuente de energía eléctrica obtenida por transformación directa de energía química y constituida por uno o varios elementos primarios (no recargables).*

***Acumulador:** fuente de energía eléctrica generada por transformación directa de energía química y constituida por uno o varios elementos secundarios (recargables).*

***Operadores económicos:** los productores, distribuidores, recogedores, recicladores y cualquier otra persona o entidad pública o privada que trate residuos de pilas y acumuladores.*



Acumulador



Pilas

No tendrán la consideración de gestores de residuos los responsables de los puntos de recogida selectiva, públicos o privados, que se limiten a recibir en sus establecimientos las pilas o baterías usadas para su entrega a un gestor.

2. Obligaciones y prohibiciones de los operadores

2.1. Obligaciones de los operadores

- Todo productor estará obligado a hacerse cargo de la recogida y gestión de la misma cantidad, en peso, y tipo de pilas, acumuladores y baterías usados que haya puesto en el mercado, cualquiera que haya sido la modalidad de venta, ya sea directa, electrónica, por correo o automática.
- Los productores de pilas, acumuladores o baterías **comunicarán** su condición de productor a la autoridad competente de la comunidad autónoma donde se encuentre ubicada su sede y al Registro de establecimientos industriales.
- **Antes del 1 de abril** de cada año, los productores o responsables de los sistemas de gestión, incluidos los sistemas de depósito, devolución y retorno, remitirán a las autoridades competentes en materia de residuos de las comunidades autónomas, donde estén implantados, un **informe anual** sobre sus actividades que contenga los siguientes datos:
 - Actividades de gestión realizadas, y medios utilizados, durante el año natural precedente a dicha fecha.
 - Cantidades por tipos, en peso y unidades, de las pilas, acumuladores y baterías que los productores hayan puesto por primera vez en el mercado durante cada uno de los tres años naturales precedentes.
 - Cantidades por tipos, en peso y unidades, de pilas, acumuladores y baterías exportadas o transferidas por los productores a otros países durante cada uno de los tres años naturales precedentes.
 - Cantidades en peso de los residuos de pilas y acumuladores recogidos y gestionados por el sistema durante el año natural precedente.
 - Índices de recogida alcanzados y cualquier otra circunstancia necesaria para comprobar el grado de cumplimiento con lo establecido en este real decreto y en los planes nacionales, autonómicos y locales sobre residuos de pilas y acumuladores que se encuentren en vigor.
 - En su caso, contribución a los sistemas públicos de gestión por los que hayan optado los productores, señalando las operaciones cubiertas por el sistema público.

- Justificación de la determinación del volumen de ventas de estos productos, hasta que no se regule el correspondiente método de cálculo.

Esta información irá acompañada de los **informes de las auditorías** realizadas a dichos sistemas.

2.2. Prohibiciones de los operadores

Se prohíbe la puesta en el mercado de:

- Las pilas o acumuladores, incorporados o no a aparatos, que contengan más de 0,0005 por ciento de mercurio (Hg) en peso.
- Esta prohibición no se aplicará a las pilas botón con un contenido de mercurio no superior al 2% en peso.
- Las pilas o acumuladores portátiles, incluidos las pilas o acumuladores que hayan sido incorporados a aparatos, que contengan más de 0,002% de cadmio (Cd) en peso.

Esta prohibición no se aplicará a las pilas y acumuladores portátiles destinados a ser utilizados en:

- Dispositivos de emergencia y de alarma, incluida la iluminación de emergencia.
- Equipos médicos.
- Herramientas eléctricas inalámbricas.

3. Sistema de depósito, devolución y retorno

Los productores de pilas, baterías y acumuladores podrán hacerse cargo de la recogida y gestión de los residuos de estos productos estableciendo su propio sistema de depósito, devolución y retorno debidamente autorizado por el órgano competente de la comunidad autónoma en la que se implante.

Cualquier sistema de depósito, devolución y retorno podrá ser organizado y funcionar dentro de un sistema colectivo de gestión.

Los productores que utilicen este sistema de gestión estarán obligados a garantizar que los vendedores o distribuidores de sus pilas, acumuladores o baterías puestos en el mercado:

- Cobren en concepto de depósito, a los consumidores o usuarios finales que compren estos productos, un importe adicional por cada pila, acumulador o batería que sea objeto de venta.
- En ningún caso este importe podrá ser cobrado en concepto de coste por la gestión de este producto como residuo.
- Acepten, del consumidor o usuario final, el retorno de las pilas, acumuladores o baterías usados que hayan puesto en el mercado, devolviéndole a cambio la misma cantidad adicional que le cobraron de acuerdo con la letra anterior.
- Distingan o acrediten las pilas, acumuladores o baterías que se gestionen mediante este sistema, de tal forma que puedan ser claramente identificables a la hora de su venta y retorno para su posterior gestión como residuo.

Los productores o responsables del sistema dotarán, a los establecimientos de los vendedores o distribuidores, de **contenedores especiales** adecuados que permitan el depósito y la debida clasificación de las pilas, acumuladores y baterías usados devueltos por el consumidor.

El importe en concepto de depósito a que hace referencia anteriormente, será fijado mediante **orden del Ministerio de Medio Ambiente**, previo acuerdo de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente e informe de los Ministerios afectados, para cada tipo de pila, acumulador o batería y en la cuantía suficiente para garantizar el retorno de estos productos después de usados.

Los productores que establezcan su propio sistema de depósito, devolución y retorno deberán solicitar **autorización** ante el órgano competente de las comunidades autónomas que correspondan, acompañada de la siguiente documentación:

- a. Identificación, domicilio y nacionalidad del productor, especificando NIF, fabricante, adquirente en la Unión Europea o importador.
- b. Cantidades (en pesos y unidades) y tipos de pilas, acumuladores y baterías puestas en el mercado durante cada uno de los dos años anteriores a la fecha de presentación de la documentación.

- c. Ámbito de aplicación territorial del sistema de gestión.
- d. Identificación y domicilio de las empresas o entidades que realicen las operaciones de gestión, incluidas las plantas de tratamiento y reciclaje.
- e. Identificación y localización de los medios de gestión, tales como puntos de recogida selectiva, unidades de transporte, diagramas de rutas.
- f. Descripción del conjunto de operaciones que comprenden el sistema.
- g. Contrato o documento de compromiso suscrito entre el productor y las plantas de tratamiento y reciclaje.
- h. Cantidades y porcentajes, en pesos, previstos de residuos de pilas y acumuladores a recoger, tratar y reciclar anualmente, y porcentajes de reciclaje de los materiales que contienen.
- i. Mecanismos de seguimiento, control de funcionamiento y verificación de los datos aportados en la letra anterior.
- j. Forma de financiación del sistema.
- k. Procedimientos de recogida de datos, validación de los mismos y suministro de la información a las Administraciones públicas.
- l. Identificación del símbolo acreditativo del sistema de depósito, devolución y retorno.
- m. Identificación de los vendedores de sus pilas y acumuladores puestas en el mercado.
- n. Ubicación de los establecimientos de venta y recogida de estos productos.

Cuando un productor de pilas, acumuladores o baterías establezca un sistema de depósito, devolución y retorno, la empresa productora de la que sea titular se someterá a una **auditoría**, realizada por una entidad independiente, que verifique **cada año** el grado de cumplimiento de dichas obligaciones, cuando así se establezca en la normativa de las comunidades autónomas.

4. Recogida de los residuos de pilas y acumuladores portátiles

La recogida de los residuos de pilas y acumuladores portátiles deberá realizarse mediante procedimientos específicos de **recogida selectiva**.

Para ello, se crearán redes de puntos de recogida selectiva distribuidos de acuerdo a la densidad de población y en número suficiente, accesibles y cercanos al poseedor o usuario final.

La entrega por el poseedor o usuario final será sin coste alguno para estos, que no estarán obligados a la adquisición de pilas o acumuladores nuevos.

Los puntos de recogida selectiva no estarán sujetos a autorización.

5. Marcado e identificación de pilas, acumuladores y baterías

Los productores de pilas y acumuladores portátiles y de automoción, y de las baterías compuestas por alguno de estos productos, deberán indicar en ellos su capacidad energética, de forma visible, legible e indeleble.

Los productores de estos productos tienen la obligación de marcar el símbolo de recogida selectiva que se indica en el Anexo II del Real Decreto 106/2008 en la superficie exterior de las pilas, acumuladores y baterías que pongan en el mercado.

Símbolo de recogida selectiva



Las pilas, acumuladores y pilas botón que contengan más de 0,0005% de mercurio, más de 0,002% de cadmio o más de 0,004% de plomo irán marcados con el símbolo químico del metal correspondiente:

- Hg
- Cd
- Pb

El símbolo, con la indicación del contenido de metal pesado, irá impreso bajo el símbolo gráfico que figura en el Anexo II y abarcará un área de al menos una cuarta parte del tamaño de este.

El símbolo gráfico que figura en el Anexo II cubrirá el 3%, como mínimo, de la superficie del lado más grande de la pila, acumulador o batería, hasta un tamaño máximo de 5 x 5 cm. En el caso de pilas o acumuladores cilíndricos, el símbolo cubrirá el 1,5%, como mínimo, de la superficie de la pila o acumulador y tendrá un tamaño máximo de 5 x 5 cm.

Si el reducido tamaño de la pila, acumulador o batería obliga a que el símbolo ocupe menos de 0,5 x 0,5 cm, no será necesario marcar la pila, acumulador o batería, sino que se imprimirá un símbolo de 1 x 1 cm, como mínimo, en el envase que los contenga o en los propios aparatos cuando aquellos estén incorporados en estos.

Los símbolos se estamparán siempre de manera visible, legible e indeleble.

Estos símbolos también deberán figurar en el **certificado de garantía** y en las **instrucciones** de uso de los aparatos que lleven incorporados pilas o acumuladores, resaltando la prohibición de eliminarlos mezclados con los residuos domésticos.

