

Guía de la Directiva RAEE de Premier Farnell



Directiva

RAEE

FARNELL 
inone

BUCK|HICKMAN 
inone

Bienvenidos a nuestra Guía de la Directiva RAEE

Esta guía ha sido realizada en colaboración con ERA Technology para ayudarle a comprender en profundidad la Directiva sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Premier Farnell tiene el compromiso de convertirse en su distribuidor de referencia para guiarle a través de la legislación y proporcionarle toda la información y servicios que requiera. Junto con la presente guía, nuestra página web le ofrece la información más actualizada para ayudarle en su transición hacia el cumplimiento de la directiva RAEE.

La directiva RAEE no es una norma de “mercado único”, y puede diferir entre los Estados miembros de la Unión Europea (UE). Su aplicación debe realizarse de acuerdo con la legislación local.

La directiva RAEE tiene por objetivo la concienciación sobre el reciclaje de los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) y promover el diseño y desarrollo de productos que sean más fácilmente reciclables al final de su vida útil.

¿Por qué reciclar?

Se calcula que en Europa se procesan cada año 6 millones de toneladas de residuos de AEE.

En 1998 se calculó que la pérdida potencial de recursos por la falta de reciclaje de AEE era de:

- ▶ 1,4 millones de toneladas de material férrico
- ▶ 1,2 millones de toneladas de plástico
- ▶ Más de 600.000 toneladas de cobre
- ▶ Más de 300.000 toneladas de aluminio
- ▶ Más de 300.000 toneladas de vidrio

La falta de un reciclaje eficaz no sólo produce una pérdida significativa de recursos, sino que tiene un impacto asociado en el medio ambiente a causa de la extracción minera, transporte y gasto de energía para producir nuevas materias primas.

Un mejor tratamiento de los residuos podría reducir el riesgo sobre la salud humana y el medio ambiente, así como la contaminación del aire y la toxicidad del agua, y podría contribuir asimismo a minimizar el vertido de millones de toneladas de RAEE.

Las características de estos materiales permiten su reciclaje con relativa facilidad, evitando la necesidad de producir bienes a partir de nuevas materias primas, con sus residuos derivados.

Introducción a la Directiva RAEE

La Directiva RAEE promueve el diseño y producción de equipos que contemplen:

- ▶ La reparación, mejora, desmontaje, reutilización y reciclaje al final de su vida útil
- ▶ Un reciclaje más eficiente, con un menor coste potencial

¿Cómo se aplicará la Directiva RAEE?

La directiva RAEE no es una directiva de “mercado único” en toda la UE, sino que establece unos criterios mínimos para la recogida de AEE, que cada Estado miembro puede sobrepasar si lo desea.

Cada Estado miembro interpretará el alcance de la directiva RAEE y desarrollará su propia legislación al respecto. En consecuencia, la forma en que esta directiva se aplicará podrá diferir de un Estado a otro.

¿Quién es responsable?

Los fabricantes e importadores (“productores”) de aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) son responsables del cumplimiento de la normativa RAEE.

El término “productor” se define en la Directiva como la persona que:

- ▶ fabrique y venda aparatos eléctricos y electrónicos con marcas propias,
- ▶ revenda con marcas propias aparatos fabricados por terceros,
- ▶ se dedique profesionalmente a la importación o a la exportación de dichos aparatos eléctricos y electrónicos a un Estado miembro.

¿A qué productos se aplica la Directiva?

La directiva RAEE abarca diez categorías principales de productos, especificadas en el Anexo IA de la directiva:

1. Grandes electrodomésticos
2. Pequeños electrodomésticos
3. Equipos de informática y telecomunicaciones
4. Aparatos electrónicos de consumo
5. Aparatos de alumbrado
6. Herramientas eléctricas y electrónicas (con excepción de las herramientas industriales fijas de gran envergadura)
7. Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre
8. Aparatos médicos (con excepción de todos los productos implantados e infectados)
9. Instrumentos de vigilancia y control
10. Máquinas expendedoras

El Anexo IB de la directiva ofrece ejemplos de productos incluidos dentro de estas categorías (no se trata de una lista exhaustiva, por lo que otros productos también pueden incluirse dentro de las diez categorías). En el Apéndice A de esta guía se incluyen ejemplos indicativos de productos relevantes.

2

¿Hay algún equipo que esté excluido?

Existen varias excepciones, que incluyen:

- ▶ Equipos que formen parte de un producto mayor que no esté afectado por la directiva RAEE, por ejemplo la electrónica de un ascensor. Esta exclusión implica que los equipos instalados en trenes y barcos, por ejemplo, quedan fuera del alcance de la directiva, dado que se trata de categorías de productos que no están cubiertos por la misma.
- ▶ Equipos relacionados exclusivamente con aplicaciones militares o de seguridad nacional.
- ▶ Equipos utilizados como parte integrante de herramientas industriales fijas de gran envergadura

¿Cómo deben cumplir los productores con sus obligaciones?

El productor tiene la obligación de establecer y financiar la recogida, tratamiento, reciclaje y eliminación respetuosa con el medio ambiente de RAEE.

Esto significa que los productores tendrán que llevar a cabo una serie de actividades, incluyendo la decisión de cumplir las obligaciones de la legislación individualmente o adhiriéndose a un sistema colectivo. Si se opta por lo segundo, podría haber más de una opción en algunos Estados miembros. Si las obligaciones se cumplen de forma independiente, los productores tendrán que identificar los organismos adecuados para recoger, tratar y reciclar RAEE. Sin embargo, estas iniciativas pueden variar entre los Estados miembros de la UE.

Otras actividades que tendrán que realizar los productores son:

- ▶ Registrarse ante la autoridad administrativa competente y proporcionar datos de ventas por peso, individualmente o adhiriéndose a un sistema de cumplimiento colectivo (serán necesarios los datos de cantidades y el pago de una tasa). En algunos países, esto sólo se aplicará a las ventas a los hogares.
- ▶ Añadir etiquetas a los productos - La etiqueta oficial de CENELEC con el contenedor de basura tachado y una barra negra o fecha de fabricación.

- ▶ Añadir información del productor a productos en donde aquélla no aparezca (esto afectará de modo especial a los importadores de AEE de fuera de la UE, que tendrán que asegurar que su nombre, marca o identificación única aparece en cada producto).
- ▶ Proporcionar información que será requerida por los recicladores. No existe un formato estándar para esta información, pero debería incluir datos sobre la localización de cualquier material peligroso.
- ▶ Proporcionar datos a las autoridades que muestren que los objetivos se están cumpliendo y las cantidades se están recogiendo (los sistemas de cumplimiento colectivos lo harán en nombre de sus miembros).
- ▶ Asegurar la financiación de la recogida, el tratamiento, la valorización y la eliminación respetuosa con el medio ambiente de los RAEE procedentes de los hogares particulares. Algunos sistemas de cumplimiento colectivos pueden incluir este aspecto.
- ▶ Determinar los costes financieros - Los productores tendrán que calcular el coste de los RAEE. Los sistemas de cumplimiento colectivos pueden determinar las repercusiones financieras para establecer una tasa, pero la estimación de costes para el cumplimiento de las obligaciones de modo individual puede ser complicada.

3



Sistemas de cumplimiento colectivo y recicladores independientes

Los sistemas de cumplimiento colectivos y los recicladores independientes pueden operar de modo diferente en cada Estado miembro.

Se prevé que la mayoría de productores utilizará sistemas colectivos para cumplir las obligaciones de la directiva RAEE, ya que se trata de la opción más sencilla y, en muchos casos, más económica. Algunos sistemas colectivos serán sin ánimo de lucro, mientras que otros pertenecerán a entidades comerciales. Sin embargo, todos cobrarán tasas, que se basarán en el peso y el tipo de aparato.

Los sistemas colectivos incluirán los siguientes aspectos:

- ▶ El registro de sus miembros
- ▶ Informar de los datos relativos al peso en las ventas
- ▶ Reportar a la autoridad administrativa, las empresas logísticas y los recicladores
- ▶ Coordinar la recogida, el tratamiento y el reciclaje de los RAEE de los miembros
- ▶ Proporcionar datos a las autoridades relativos a las cantidades recogidas, recuperadas y recicladas
- ▶ Seleccionar a los recicladores adecuados que llevarán a cabo los procesos de recuperación de acuerdo con los requisitos de la directiva RAEE

Las ventajas incluyen:

- ▶ La reducción de los procesos administrativos para los productores
- ▶ El acceso a servicios competitivos (transporte, reciclaje, etc.)
- ▶ Los productores no se verán implicados en la recogida de RAEE
- ▶ Las obligaciones se cumplirán de un modo económicamente efectivo y respetuoso con el medio ambiente
- ▶ Opción por sistemas de comercio entre empresas o comercio entre empresa-consumidor.

Los productores no tienen por qué adherirse a un sistema colectivo, ya que están autorizados a cumplir las obligaciones de forma individual, trabajando, por ejemplo, con una empresa de reciclaje certificada.

Las ventajas de trabajar con un reciclador incluyen:

- ▶ Costes potencialmente eficaces para pequeñas cantidades de RAEE
- ▶ Pago sólo por el reciclaje de lo que el usuario devuelve al reciclador
- ▶ Asesoramiento sobre el diseño para el desmontaje
- ▶ Ayuda en la recogida / tratamiento
- ▶ Información sobre diversas instalaciones de tratamiento
- ▶ Asesoramiento práctico sobre la reutilización / recuperación
- ▶ Conocimiento de los mercados finales / materias primas

4

¿Cómo determinará la autoridad administrativa las obligaciones de productor?

La autoridad administrativa calculará la cantidad de RAEE de la que será responsable cada productor, aunque los procedimientos para determinar las obligaciones podrán variar en cada Estado miembro.

Un ejemplo típico puede ser el siguiente:

La autoridad calculará las obligaciones del productor individual y las de los sistemas colectivos a partir de los datos de ventas del año anterior y la cantidad de RAEE recogidos en las instalaciones municipales. Esto se ilustra del siguiente modo:

| | |
|--|----------------------------|
| El productor informa del peso vendido en el periodo anterior a la autoridad administrativa | 1000 toneladas |
| La autoridad administrativa calcula las dimensiones totales del mercado, sumando todos los datos de peso vendidos por todos los productores de AEE en esta categoría | 1.000.000 toneladas |
| En consecuencia, la parte de mercado de este productor es del | 0,1% |
| Las instalaciones de recogida informan del peso recogido en el periodo, por categoría, a la autoridad administrativa, que calculará el total recogido | 500.000 toneladas |
| La autoridad administrativa calcula la obligación de cada productor basándose en el peso recogido y su participación en el mercado | 500 toneladas |
| Pero este productor ha recogido y reciclado alguna cantidad de RAEE de forma individual e informa de ello a la autoridad administrativa | 400 toneladas |
| En consecuencia, la cantidad de RAEE recogida por el productor de forma individual es descontada de su asignación y esto reduce su obligación a | 100 toneladas |

5



RAEE domésticos y RAEE no domésticos

La Directiva define los RAEE de hogares particulares como “RAEE procedentes de hogares particulares y de fuentes comerciales, industriales, institucionales y de otro tipo que, por su naturaleza y cantidad, son similares a los procedentes de hogares particulares”. Esto implica que algunos equipos comercializados a empresas serán considerados como “domésticos”.

La Directiva no diferencia entre RAEE de consumidores y comerciales, sólo entre domésticos y no domésticos. Las diferentes obligaciones para RAEE domésticos y no domésticos incluyen cualquier equipo comercializado antes de la fecha de entrada en vigor de la legislación, pero que finalicen su ciclo de vida útil con posterioridad a dicha fecha. Esto se denomina “residuo histórico”, y los productores tendrán que financiar los costes de tratamiento de estos productos del siguiente modo:

RAEE de hogares particulares: - Los productores pagarán según su cuota de mercado. Los RAEE históricos de hogares particulares serán recogidos y reciclados de forma colectiva.

RAEE no domésticos: - Los productores estarán obligados a recoger, tratar y reciclar un producto cuando suministren un nuevo producto equivalente. Cualquier RAEE adicional es responsabilidad del usuario final. Francia, por ejemplo, ha adoptado un esquema diferente, y el usuario será responsable de todos los RAEE históricos no domésticos.

Costes visibles

Durante un periodo transitorio de 8 a 10 años, los productores podrán mostrar por separado los costes derivados de la eliminación de RAEE. Esto es opcional y decisión de:

- ▶ Los fabricantes
- ▶ Los distribuidores
- ▶ Los detallistas

El símbolo del contenedor de basura

Este marcado, definido por la norma CENELEC EN 50419:2005, es el siguiente:



A partir del 13 de agosto de 2005, los productos tendrán que identificarse con este símbolo para indicar que la fecha de fabricación o de comercialización del producto es posterior a dicha fecha.

El símbolo:

- ▶ Debe colocarse en el mismo producto, preferentemente, o en las instrucciones de funcionamiento y/o la garantía del producto (sólo a falta de estas opciones, el símbolo puede colocarse en el embalaje)
- ▶ Debe ser visible, duradero, legible e indeleble
- ▶ Debe soportar el frotamiento con un paño sumergido en agua durante 15 segundos y luego otros 15 segundos con un paño empapado con alcohol de petróleo
- ▶ Debe tener un tamaño mínimo de 5mm x 5mm, siendo posible tamaños mayores

El símbolo está disponible en Farnell InOne:

- ▶ 10mm x 13mm código 9482474
- ▶ 15mm x 20mm código 9482482

El requisito del símbolo del contenedor de basura es adicional al marcado de identificación del productor que debe aparecer en el propio producto.

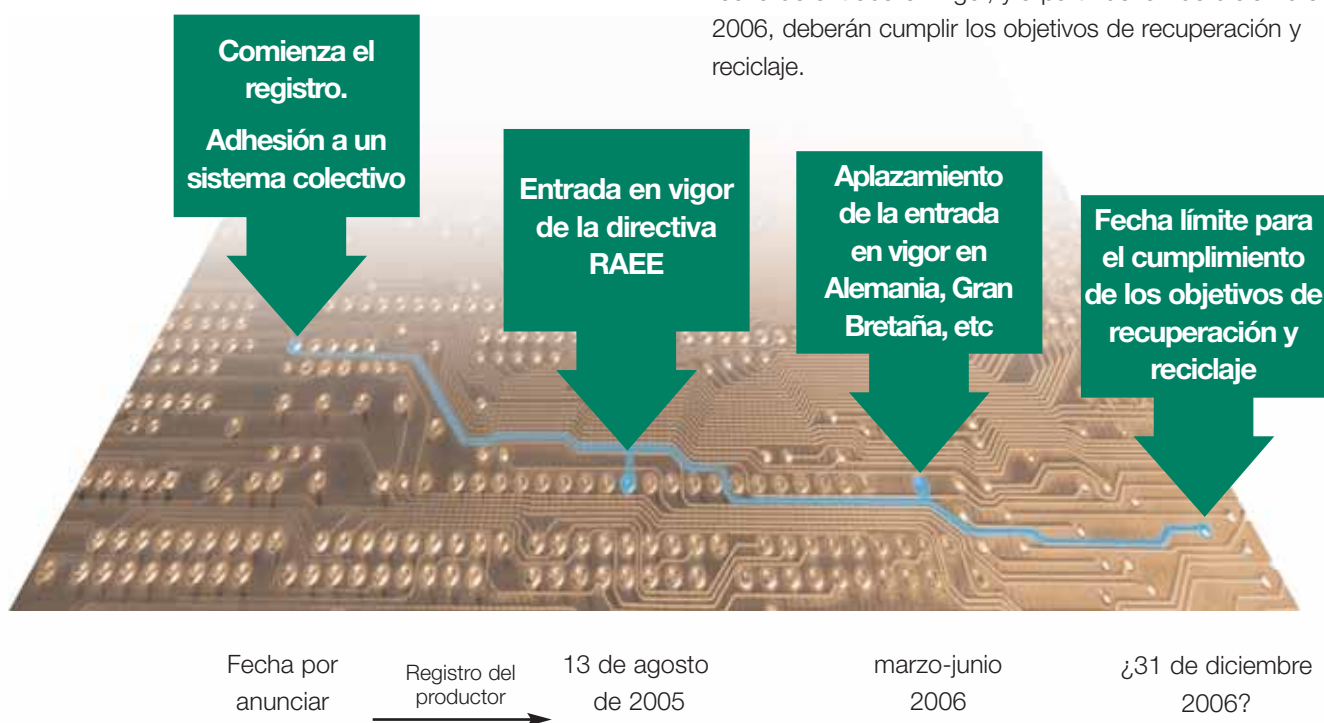
La Directiva RAEE: El Calendario

Los Estados miembros de la UE deberían haber adoptado la legislación comunitaria como muy tarde el 13 de agosto de 2004. Sin embargo, sólo Grecia cumplió el plazo. En algunos Estados, la fecha límite para la entrada en vigor (13 de agosto de 2005), ha sido aplazada, dado que las autoridades todavía no están preparadas. Por ejemplo, Alemania y Gran Bretaña no prevén que la Directiva entre en vigor hasta marzo y junio de 2006, respectivamente.

En el momento de elaborar esta guía, 19 de los 25 Estados miembro de la UE habían adoptado la directiva. La fecha original de entrada en vigor era el 13 de agosto de 2005, momento a partir del cual:

- ▶ Comienza la responsabilidad del productor de financiar los costes del final de la vida útil de los aparatos
- ▶ Es obligatorio el etiquetaje de los productos
- ▶ Es obligatorio informar a los consumidores y recicladores sobre las sustancias peligrosas

Los productores están obligados a registrarse antes de la fecha de entrada en vigor, y a partir del 31 de diciembre de 2006, deberán cumplir los objetivos de recuperación y reciclaje.



7

Entrada en vigor de la Directiva RAEE en los Estados miembros de la UE

La entrada en vigor de la Directiva RAEE en todos los Estados miembros de la UE está siendo monitorizada por Perchards, consultores de asuntos gubernamentales y legislativos, que publican un boletín de actualización trimestral, incluyendo los nombres de posibles sistemas de cumplimiento colectivos. Para acceder a dichos boletines, visite la página web http://www.dti.gov.uk/sustainability/weee/WEEE_Transposition_Report_April05.pdf

Para más información, visite:

ERA Technology <http://www.era.co.uk/services/rfa.aspx>

Comisión Europea http://europa.eu.int/comm/environment/waste/weee_index.htm

Guía de la Directiva RAEE

Apéndice A

Lista de categorías de aparatos eléctricos y electrónicos cubiertos por la Directiva RAEE

1. **Grandes electrodomésticos**
2. **Pequeños electrodomésticos**
3. **Equipos de informática y telecomunicaciones**
4. **Aparatos electrónicos de consumo**
5. **Aparatos de alumbrado**
6. **Herramientas eléctricas y electrónicas (con excepción de las herramientas industriales fijas de gran envergadura)**
7. **Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre**
8. **Aparatos médicos (con excepción de todos los productos implantados e infectados)**
9. **Instrumentos de vigilancia y control**
10. **Máquinas expendedoras**

Lista de productos que se tendrán en cuenta a efectos de la presente Directiva y que están comprendidos en las categorías del Anexo A

1. Grandes electrodomésticos

Grandes equipos refrigeradores
Frigoríficos
Congeladores
Otros grandes aparatos utilizados para la refrigeración, conservación y almacenamiento de alimentos
Lavadoras
Secadoras
Lavavajillas
Cocinas

Estufas eléctricas
Placas de calor eléctricas
Hornos de microondas
Otros grandes aparatos utilizados para cocinar y en otros procesos de transformación de los alimentos

Aparatos de calefacción eléctricos
Radiadores eléctricos
Otros grandes aparatos utilizados para calentar habitaciones, camas, muebles para sentarse
Ventiladores eléctricos
Aparatos de aire acondicionado
Otros aparatos de aireación, ventilación aspirante y aire acondicionado

2. Pequeños electrodomésticos

Aspiradoras
Limpiamoquetas
Otros aparatos de limpieza
Aparatos utilizados para coser, hacer punto, tejer y para otros procesos de tratamiento de textiles
Planchas y otros aparatos utilizados para planchar y para dar otro tipo de cuidados a la ropa
Tostadoras
Freidoras
Molinillos, cafeteras y aparatos para abrir o precintar envases o paquetes
Cuchillos eléctricos
Aparatos para cortar el pelo, para secar el pelo, para cepillarse los dientes, máquinas de afeitarse, aparatos de masaje y otros cuidados corporales
Relojes, relojes de pulsera y aparatos destinados a medir, indicar o registrar el tiempo
Balanzas

Guía de la Directiva RAEE

Apéndice A (continuación)

3. Equipos de informática y telecomunicaciones

Proceso de datos centralizado:

Grandes ordenadores

Miniordenadores

Unidades de impresión

Sistemas informáticos personales:

Ordenadores personales (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado)

Ordenadores portátiles (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado)

Ordenadores portátiles tipo "notebook"

Ordenadores portátiles tipo "notepad"

Impresoras

Copiadoras

Máquinas de escribir eléctricas y electrónicas

Calculadoras de mesa y de bolsillo

Y otros productos y aparatos para la recogida, almacenamiento, procesamiento, presentación o comunicación de información de manera electrónica

Sistemas y terminales de usuario

Terminales de fax

Terminales de télex

Teléfonos

Teléfonos de pago

Teléfonos inalámbricos

Teléfonos celulares

Contestadores automáticos y otros productos o aparatos de transmisión de sonido, imágenes u otra información por telecomunicación

4. Aparatos electrónicos de consumo

Radios

Televisores

Videocámaras

Videos

Cadenas de alta fidelidad

Amplificadores de sonido

Instrumentos musicales y otros productos o aparatos utilizados para registrar o reproducir sonido o imágenes, incluidas las señales y tecnologías de distribución del sonido e imagen distintas de la telecomunicación

5. Aparatos de alumbrado

Luminarias para lámparas fluorescentes con exclusión de las luminarias de hogares particulares

Lámparas fluorescentes rectas

Lámparas fluorescentes compactas

Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos

Lámparas de sodio de baja presión

Otros aparatos de alumbrado utilizados para difundir o controlar luz con exclusión de las bombillas de filamentos

6. Herramientas eléctricas y electrónicas (con excepción de las herramientas industriales fijas de gran envergadura)

Taladradoras

Sierras

Máquinas de coser

Herramientas para torneear, molturar, enarenar, pulir, aserrar, cortar, cizallar, taladrar, perforar, punzar, plegar, encorvar o trabajar la madera, el metal u otros materiales de manera similar

Herramientas para remachar, clavar o atornillar o para sacar remaches, clavos, tornillos o para aplicaciones similares

Herramientas para soldar (con o sin aleación) o para aplicaciones similares

Herramientas para rociar, esparcir, propagar o aplicar otros tratamientos con sustancias líquidas o gaseosas por otros medios

Herramientas para cortar césped o para otras labores de jardinería

Guía de la Directiva RAEE

Apéndice A (continuación)

7. Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre

Trenes eléctricos o coches de carreras en pista eléctrica

Consolas portátiles

Videojuegos

Ordenadores para realizar ciclismo, submarinismo, correr, hacer remo, etc.

Material deportivo con componentes eléctricos o electrónicos

Máquinas tragaperras

8. Aparatos médicos (con excepción de todos los productos implantados e infectados)

Aparatos de radioterapia

Cardiología

Diálisis

Ventiladores pulmonares

Medicina nuclear

Aparatos de laboratorio para diagnóstico in vitro

Analizadores

Congeladores

Pruebas de fertilización

Otros aparatos para detectar, prevenir, supervisar, tratar o aliviar enfermedades, lesiones o discapacidades

9. Instrumentos de vigilancia y control

Detector de humos

Reguladores de calefacción

Termostatos

Aparatos de medición, pesaje o reglaje para el hogar o como material de laboratorio

Otros instrumentos de vigilancia y control utilizados en instalaciones industriales (por ejemplo, en paneles de control)

10. Máquinas expendedoras

Máquinas expendedoras de bebidas calientes

Máquinas expendedoras de botellas o latas, frías o calientes

Máquinas expendedoras de productos sólidos

Máquinas expendedoras de dinero

Todos los aparatos para suministro automático de toda clase de productos

10