



**RELEC'08**  
<http://www.relec.es>



## **EI COMPROMISO AMBIENTAL EN LA GESTIÓN DE LOS RAEE**

**Luis Palomino**

**Asociación de Empresas Gestoras de  
Residuos y Recursos Especiales - ASEGRE**



## **ASEGRE**

**es la Asociación de Empresas Gestoras de Residuos y Recursos Especiales y Agrupa a 77 empresas de este sector.**

**Representan más del 70 % de los residuos peligrosos gestionados en España**

**Defiende los legítimos intereses de los gestores de residuos peligrosos**



## Consideraciones sobre los RAEE

### **Peligrosidad de los RAEE:**

- **Los RAEE que contengan sustancias peligrosas deberán ser descontaminados. Esto es, retirada selectiva de fluidos, componentes, materiales, sustancias y preparados (según anexo III RD 208/2005)**
- **8 de los 11 códigos LER de los RAEE son residuos peligrosos**

- **8 de los 11 códigos LER de los RAEE son residuos peligrosos**
  - 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 clorofluorocarbonos, HCFC, HFC*
  - 16 02 12\*** *Equipos desechados que contienen amianto libre*
  - 16 02 13\*** *Equipos desechados que contienen componentes peligrosos (4), distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 12*
  - 16 02 14** *Equipos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 13* **No peligroso**
  - 16 02 15\*** *Componentes peligrosos retirados de equipos desechados*
  - 16 02 16** *Componentes retirados de equipos desechados, distintos de los especificados en el código 16 02 15*
  - 20 01 23\*** *Equipos desechados que contienen clorofluorocarbonos*
  - 20 01 35\*** *Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 20 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos (9)*
  - 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*

(4) y (9) Los componentes peligrosos de equipos eléctricos y electrónicos pueden incluir pilas y acumuladores clasificados como peligrosos en subcapítulo 16 06, así como interruptores de mercurio, vidrio procedente de tubos catódicos y otros cristales activados. También fibras cerámicas, lámparas de descarga, condensadores con aceite mineral)

- **Además de pilas, acumuladores, tubos fluorescentes y aceites contenidos en los RAEE**

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 (excepto las del código 16 06 03).

16 06 05 Otras pilas y acumuladores.

16 06 06\* Electrolito de pilas y acumuladores recogido selectivamente.

20 01 21\* Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.

20 01 26\* Aceite y grasas distintos de los especificados en el código 20 01 25.  
(Condensadores con aceite mineral).

- **A corto plazo no parece que vayan a desaparecer las sustancias peligrosas de los AEE según indica la Directiva 2002/95 sobre restricciones de determinadas sustancias peligrosas en los AEE:**
  - “**A pesar de estas medidas, seguirán encontrándose cantidades importantes de RAEE en los procesos de eliminación actuales. Aunque sean recogidos selectivamente y enviados a los procesos de reciclado, es probable que los RAEE sigan suponiendo riesgos para la salud y el medio ambiente debido a su contenido de sustancias como el mercurio, el cadmio, el plomo, el cromo hexavalente, los PBB y los PBDE**”.
- **Gobierno Australiano: “... se asume que es residuo peligroso a no ser que se demuestre que no contiene sustancias peligrosas...”**
- **Estado alemán: “serán peligrosos todos los RAEE que no hayan sido descontaminados, y en los supuestos en los que no se haya verificado inexistencia de los componentes o elementos peligrosos”**
- **Se prohíbe la mezcla de residuos a dilución que dificulte su gestión (Ley 10/98 art 12.2).**  
**Para evitar el incremento de su peligrosidad y facilitar su valorización.**  
**Si la mezcla es de RP y RNP, el resultante es RP.**

## Consideraciones sobre las plantas de tratamiento de RP

### Autorización administrativa de las Comunidades autónomas, que incluye:

- tecnología utilizada, funcionamiento, el proceso de tratamiento y eliminación
- requisitos técnicos de las instalaciones
- condiciones técnicas de explotación
- concreta los códigos LER para cuyo tratamiento se autoriza
- fianza y seguro

### Autorización Ambiental Integrada:

*“5.1. Instalaciones para la valorización o eliminación de residuos peligrosos de la lista, contemplada en el artículo 1, apartado 4, de la Directiva 91/689/CEE, tal como se definen en los anexos II A y II B (operaciones R1, R5, R6, R8 y R9) de la Directiva 2006/12/CE y en la Directiva 75/439/CEE del Consejo, de 16 de junio de 1975, relativa a la gestión de aceites usados, de una capacidad de más de **10 toneladas por día.**”*

### Cumplimiento

Cada Comunidad autónoma establece medidas de seguimiento para asegurar el cumplimiento de estos requisitos (inspecciones, monitorización de parámetros, etc.)

### Obligaciones documentales:

- Documentos de aceptación, control y seguimiento
- Libro de registro de la actividad de la instalación
- Memoria anual de actividades



Máscara de hierro de pantallas de TV

## Consideraciones sobre la gestión

- **Recogida selectiva y traslado**
- **Requisitos de almacenamiento**
- **Caracterización y clasificación de los residuos**
- **Descontaminación de los RAEE con sustancias peligrosas**, que incluirá la retirada selectiva de los fluidos, componentes, materiales, sustancias y preparados, y el tratamiento selectivo de determinados componentes de conformidad con lo establecido por el Anexo III del RD 208/2005
- **Requisitos técnicos de las instalaciones de tratamiento. Anexo IV del RD 208/2005.**
- **Aplicación de las mejores técnicas disponibles**
- **Respeto a la jerarquía de gestión**
- **Cumplimiento de los objetivos de valorización, reutilización y reciclado**

# Conclusiones

- Los RAEE que sean RP deben ser descontaminados en **plantas autorizadas** para ello (autorización de gestor de residuos peligrosos, y Autorización Ambiental Integrada para plantas de RAEE mayores de 10 t/día)
- La tecnología y el proceso de descontaminación tiene que se aprobado por la Comunidad Autónoma
- Son **RP los 8 códigos** que establece LER y las **mezclas** de residuos que las contengan
- De lo contrario se estará **incumpliendo la legislación de residuos**
- Y **distorsionando la competencia**, en la que empresas que realizaron sus inversiones atendiendo al marco legal existente no pueden competir con formas de gestión “más flexibles”

# Conclusiones

- En caso de no seguir la gestión como RPs, se pierde la **trazabilidad** de residuo, imposibilitando la generación de datos de RAEE gestionados y por tanto la comprobación del cumplimiento de los objetivos de valorización, reutilización y reciclado.
- El tratamiento dentro de estas normas tendrá como consecuencia la inversión de los fabricantes en **investigación para eliminar los componentes peligrosos**.

**MUCHAS GRACIAS**

[www.asegre.com](http://www.asegre.com)  
[secretaria@asegre.com](mailto:secretaria@asegre.com)  
91556.35.60