

Sistema de Gestión Ambiental de la Universitat Politècnica de València

Gestión de los residuos peligrosos en la Universitat Politècnica de València. Normativa aplicable.

Cristina Martí Barranco



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ÀREA DE MEDI AMBIENT, PLANIFICACIÓ
URBANÍSTICA I ORDENACIÓ DELS CAMPUS





**ÀREA DE MEDI AMBIENT, PLANIFICACIÓ
URBANÍSTICA I ORDENACIÓ DELS CAMPUS**

Universitat Politècnica de València
Àrea de Medio Ambiente,
Planificación Urbanística y
Ordenación de los campus
Camino de Vera s/n

Código del documento: UPV.MA-FOR.RP-ALL-02
Revisión: 02, 28/09/2011

Tabla de contenidos

1. Introducción.....	4
2. La gestión de residuos peligrosos en la UPV.....	4
2.1. Problemática y clasificación de los residuos peligrosos.	4
2.2. Responsabilidades como productor de residuos peligrosos en la UPV.	6
2.2.1. Alta del productor.....	6
2.2.2. Segregación y envasado.....	6
2.2.3. Codificación y etiquetado.....	7
2.2.4. Almacenamiento	8
2.2.5. Retirada.	9
2.2.6. Buenas prácticas ambientales para la reducción y prevención de residuos peligrosos.....	9
3. Normativa de aplicación.....	10
3.1. Estatal.....	10
3.2. Autonómica.....	10
4. Bibliografía.....	11

1. Introducción.

La Universitat Politècnica de València (UPV) se compromete en su Política Ambiental a la mejora continua de sus prácticas ambientales y en particular a reducir al máximo posible los residuos generados en sus actividades. Para ello se han puesto en marcha mecanismos que facilitan al usuario la recogida selectiva de los residuos y garantizan un destino final correcto.

Las labores a las que está dedicada la UPV implican de forma necesaria la producción de un cierto volumen de residuos peligrosos (RP), generados fundamentalmente en la docencia, investigación y el propio mantenimiento de las instalaciones de la universidad.

Estos residuos han de ser gestionados como tales, debido principalmente a la necesidad de la universidad de cumplir con la legislación vigente (*ver normativa de aplicación*) y a la necesidad de formar futuros profesionales con sensibilidad con el medio ambiente.

Se entiende como gestión el reparto del material necesario (contenedores, etiquetas y pictogramas, etc.) para la correcta segregación e identificación de los residuos, la selección de empresas gestoras autorizadas por la administración competente, la coordinación de los procesos de recogida de residuos, el control y evaluación de los residuos generados, etc.

2. La gestión de residuos peligrosos en la UPV.

2.1. Problemática y clasificación de los residuos peligrosos.

La problemática fundamental en la identificación y clasificación de RP en la universidad es debida a la gran variedad de tipologías de los residuos que se generan. Para esto, el Área de Medio Ambiente, Planificación Urbanística y Ordenación de los Campus (AMAPUOC) ha acordado con la empresa gestora un listado de grupos que

contiene todos los RP generados en la UPV. Este listado facilita al productor la identificación y clasificación de los mismos.

Clasificación en grupos de residuos peligrosos en la UPV	
Grupo 1.	Reactivos obsoletos de laboratorios.
Grupo 2.	Disolventes no halogenados.
Grupo 3.	Disolventes halogenados.
Grupo 4.	Ácidos inorgánicos y soluciones ácidas con metales (excepto crómico y metales pesados).
Grupo 5.	Ácidos orgánicos y sales orgánicas.
Grupo 6.	Álcalis y sales inorgánicas.
Grupo 7.	Aceites, grasas, hidrocarburos y combustibles.
Grupo 8.	Organohalogenados y organofosforados.
Grupo 9.	Fenoles y compuestos fenólicos.
Grupo 10.	Sales y compuestos mercurio, cromo VI y metales pesados.
Grupo 11.	Sustancias cianuradas.
Grupo 12.	Sólidos contaminados.
Grupo 13.	Desconocidos o altamente peligrosos.
Grupo 14.	Residuos de determinación de DQO.
Grupo 15.	Citotóxicos, sanitarios grupo IV.
Grupo 16.	Biosanitarios y biológicos (grupo III)
Grupo 17.	Líquidos de revelado fotográfico
Grupo 18.	Pilas
Grupo 19.	Envases vacíos de reactivos y vidrio pyrex
Grupo 20.	Baterías de plomo

Cabe destacar que las pilas se recogen a través de los contenedores existentes en las áreas de aportación¹ ubicadas en los diferentes edificios de los campus de la UPV.

¹ Conjunto de contenedores destinados a la recogida selectiva de diferentes residuos.

2.2. Responsabilidades como productor de residuos peligrosos en la UPV.

2.2.1. Alta del productor.

El AMAPUOC dispone de una base de datos en la que los responsables de cada uno de los centros productores de residuos peligrosos de la UPV son dados de alta. De este modo, es posible llevar un control sobre los centros productores y las personas de contacto. Cualquier nuevo productor deberá ponerse en contacto con este servicio para ser incluido en dicha base de datos.

2.2.2. Segregación y envasado.

La correcta segregación y envasado de RP es responsabilidad del productor, por lo que debe conocer la clasificación de RP de la UPV, mencionada en el punto 2.1 del presente documento, y publicada en la intranet de la UPV.

Uno de los principales riesgos de la recogida selectiva de RP son las reacciones de incompatibilidad. Como norma básica los productores deben procurar no mezclar RP de distintos grupos.

El AMAPUOC proporciona a cada productor el material necesario para la correcta segregación. Hay disponible una gran variedad de envases homologados que se entregan al productor en función del espacio útil, el volumen generado, las características del residuo y la vía de eliminación final.

La entrega de contenedores se realiza habitualmente por el propio gestor los días de las retiradas de residuos. En cualquier caso, si el productor necesita más envases puede solicitarlos al AMAPUOC a través de la intranet de la UPV.



Imagen 1: Tipos de envases disponibles para la recogida de residuos peligrosos en la UPV.

2.2.3. Codificación y etiquetado.

El productor de RP es el responsable de identificar los recipientes destinados a contener estos residuos mediante una etiqueta que incluye la siguiente información tal y como establece la legislación:

- El código de identificación del residuo que contiene según el sistema de identificación de la legislación vigente.
- Grupo genérico del residuo para la empresa gestora autorizada.
- Nombre, dirección y teléfono del titular de los residuos.
- Fecha de envasado.

- La naturaleza de los riesgos que presentan los residuos, para lo cual se deben usar sobre los envases los pictogramas citados en la legislación vigente.

El AMAPUOC proporciona a cada productor las etiquetas necesarias para la correcta codificación y etiquetado del residuo. Existen etiquetas específicas para cada uno de los grupos de residuos y éstas están disponibles en la intranet de la UPV o se pueden solicitar directamente al AMAPUOC. En el momento en que el productor haga uso del contenedor, debe identificarlo inmediatamente.



GRUPO 1: REACTIVOS DE LABORATORIO OBSOLETOS	ESCUELA/DEPARTAMENTO/INSTITUTO: _____ EDIFICIO: _____ RESPONSABLE: _____ TEL: _____ FECHA DE ENVASADO: _____
Descripción del residuo: _____ _____ _____	
Q16//D15//L14//C23/C24//H06//A871//B0019 LER 160506	
Muy tóxico por inhalación Muy tóxico en contacto con la piel Muy tóxico por ingestión Utilizar indumentaria protectora adecuada Utilizar guantes adecuados Utilizar protección para los ojos y cara	NATURALEZA DEL RIESGO: <div style="text-align: center;">  T UN 3286 </div> <div style="text-align: right;">  UNIVERSIDAD POLITÈCNICA DE VALÈNCIA ÀREA DE MEDI AMBIENTE. OFICINA VERDE </div>

Imagen 2: Ejemplo de etiqueta para la identificación de residuos peligrosos.

2.2.4. Almacenamiento

El productor de RP está obligado a mantener los residuos en condiciones adecuadas de seguridad e higiene hasta su entrega a la empresa gestora autorizada. El tiempo de almacenamiento de los mismos no puede exceder de seis meses para dar cumplimiento a la legislación.

2.2.5. Retirada.

El AMAPUOC se encarga de la organización y coordinación de la retirada de RP, la cual se realiza por lotes (grupos de edificios) semanalmente, de tal manera que cada unidad productora no supera, en ningún caso, los seis meses de almacenamiento de residuos tal y como establece la legislación vigente.

La recogida y transporte de los residuos la realiza una empresa gestora autorizada por el organismo con competencias ambientales. El transporte de los residuos se lleva a cabo en vehículos que disponen de los dispositivos de seguridad necesarios para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.

Cuando se acerca el momento de la retirada, desde el AMAPUOC se envía un comunicado a los productores, informándoles de la fecha prevista de retirada y facilitándoles un formato de tabla en intranet en el que se debe indicar la cantidad y tipo de residuos que desean les sean retirados.

2.2.6. Buenas prácticas ambientales para la reducción y prevención de residuos peligrosos.

El productor de residuos peligrosos de cualquier unidad de la UPV, antes de generar el residuo se ha de plantear, por este orden, la posibilidad de:

1. Evitar utilizar productos dañinos para el medio ambiente sustituyéndolos por otros respetuosos con la naturaleza.
2. Minimizar su producción según la regla de la tres “R”: *reducir* la cantidad de productos o reactivos consumidos, *reutilizar*, es decir, volver a emplear el producto para el mismo fin para el que fue diseñado o *reciclar* que consiste en transformar el residuo para el mismo fin o para fines distintos al inicial.



3. Normativa de aplicación.

3.1. Estatal

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- 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.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

3.2. Autonómica

- Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de residuos de la Comunidad Valenciana.
- Orden, de 12 de marzo de 1998, de la Conselleria de Medio Ambiente, por el que se crea y regula el Registro de pequeños productores de residuos tóxicos y peligrosos de la Comunidad Valenciana.
- Orden de 12 de marzo de 1998, de la Conselleria de Medio Ambiente, por la que se crea y regula el registro de establecimientos, centros y servicios sanitarios y veterinarios de la Comunidad Valenciana.
- Orden, de 14 de julio de 1997, por el que se desarrolla el Decreto 240/1994, de 22 de noviembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento regulador de la gestión de residuos sanitarios.



- Real Decreto 240/1994 (DOGV; 2401) por el que se aprueba el Reglamento regulador de la gestión de residuos sanitarios.

4. Bibliografía.

- Martí Barranco, Cristina; Navarro Bellver, Carmen Gemma; Sansano del Castillo, Irene. *Gestión de residuos peligrosos en la Universidad Politécnica de Valencia*. En: Retema, nº 101 (julio-agosto 2004), pág. 16-24.
- Martí Barranco, Cristina. *Procedimiento para la gestión de residuos de productos químicos, sanitarios y aceites y grasas minerales*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 14 de abril de 2008.