



SEGURIDAD Y SALUD: INSTRUCCIONES OPERATIVAS.

CRITERIOS UNIVERSALES PARA TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE LABORATORIO.

1. ¿A QUÉ RESIDUOS SE APLICARÁ ESTOS CRITERIOS?

Estos criterios serán aplicados a: residuos químicos – gases – aceites usados – residuos con legislación específica [residuos radiactivos, residuos de materiales carcinógenos, residuos de tipo biológico]. La aplicación efectiva de estas consideraciones redundará en una mejora de las condiciones de seguridad y salud en el entorno de trabajo donde sean generados estos materiales.

2. ¿CUÁLES SON LAS EXIGENCIAS DE TIPO LEGAL QUE MOTIVAN EL TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN EL LABORATORIO?

Éstas exigencias tienen su respaldo legal, principalmente en:

- Reglamento de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- Ley 10/1998 de 21 de abril (deroga algunos Artículos del citado Reglamento).
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio (por el que se modifica el Reglamento).
- Orden de 12 de marzo de 1.998, de la Consellería de Medio Ambiente, por la que se crea y regula el Registro de Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos de la Comunidad Valenciana.

Los residuos radiactivos, los residuos de materiales carcinógenos, y residuos de tipo biológico pueden basarse en otras disposiciones legales que se mencionarán más adelante.

3. ¿QUÉ CONSIDERACIONES PREVIAS DEBERÍA CONOCER EL DEPARTAMENTO CUYOS LABORATORIOS GENERAN RESIDUOS PARA EMPRENDER UNA GESTIÓN DE RESIDUOS EFICAZ?

El Departamento debe conocer o disponer de:

- ❖ Un responsable o responsables para llevar a cabo la gestión de residuos. A estos efectos, los responsables de gestión de residuos pueden coincidir con las figuras N2, N3 y N4 de la estructura organizativa de los Departamentos en materia de Prevención de Riesgos Laborales.



-
- ❖ Medios económicos / evaluación del coste que puede suponer el conjunto de operaciones que impliquen la gestión de residuos (p.ej.: recogida, transporte, reutilización, recuperación, tratamiento, etc.)
 - ❖ Identificación: Todos los residuos (entendiendo como tales a los descritos en el punto 1 de la presente Instrucción) deberán estar siempre identificados, y si es posible clasificados por peligrosidad (para esto es útil la información contenida en las MSDS). Recuerde que una posible agrupación de residuos de características comunes puede ser la siguiente:
 - Metales pesados.
 - Ácidos.
 - Sales de Metales Pesados.
 - Bases.
 - Halogenados.
 - Disolventes.
 - Organometálicos.
 - Disolventes clorados.
 - Pesticidas.
 - Hidrocarburos.
 - ❖ Inventario: debe disponerse de una relación de residuos generados, y mantenerla actualizada en la manera de lo posible. Puede Ud. basarse en lo expuesto en **la Instrucción Operativa IOP SQ 09 – El inventariado de sustancias químicas**. Es prácticamente lo mismo.
 - ❖ Criterios de minimización o reducción: deberían ser valoradas diferentes opciones de reutilización, recuperación, tratamiento en el laboratorio, o racionalización de compras, para reducir al máximo la gestión de residuos.
 - ❖ Almacenado: debería disponerse de un espacio (preferiblemente separado del laboratorio), a modo de almacén de residuos, ¡pero con los elementos de seguridad necesarios, de lo contrario lo que puede generarse es un riesgo mayor que el original!.
 - ❖ Recogida y transporte: los recipientes utilizados para la recogida deben ser seguros, y no constituir un riesgo añadido. Estos recipientes deben estar correctamente identificados: para ello puede Ud. auxiliarse de los criterios expuestos en las Instrucciones Operativas relativas al etiquetado de un envase que contiene sustancias químicas y a los pictogramas y símbolos presentes en el etiquetado del envase (**IOP SQ 03** e **IOP SQ 04**).
 - ❖ Medios de protección: Ud. siempre debe conocer las características de peligrosidad de los residuos que genera, para ello utilizará la información contenida en las hojas de datos de seguridad (MSDS) de las sustancias que originaron el residuo: deberá tener en cuenta que dispositivos de protección, tanto colectiva, como individual pueden ser



necesarios. Puede Ud. ayudarse de las Instrucciones Operativas relativas a medios de protección.

- ❖ Actuación ante accidentes e incidentes: todo el personal debe seguir las indicaciones para emergencias (Instrucciones Operativas), y como paso previo, conocerlas. Todo accidente o incidente en éste sentido deberá ser considerado como una emergencia.
- ❖ Formación e información: es deseable que todo el personal involucrado en actividades que supongan generación de los tipos de residuos aquí expuestos conozca todas las instrucciones, directrices, programas o líneas de actuación establecidas para la gestión de residuos.

4. RESIDUOS RADIATIVOS.

Estos residuos únicamente pueden ser gestionados por una empresa autorizada por el Consejo de Seguridad Nuclear, principalmente por ENRESA. Solicite instrucciones a la **Oficina Verde**.

5. RESIDUOS DE PRODUCTOS CANCERÍGENOS.

La legislación vigente a este respecto (Real Decreto 665 / 117, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo), establece en su Art. 5 la necesidad de disponer de medios destinados a la “recogida, almacenamiento y eliminación de residuos” de estas características. Dada la peligrosidad de estos agentes, es fundamental su identificación como carcinógenos. Recuerde que para almacenar éstos debe utilizar recipientes herméticos, etiquetados de manera clara, inequívoca y legible, con las señales de peligro claramente visibles. Fundamental la información contenida en la hoja de datos de seguridad (MSDS). Solicite instrucciones a la **Oficina Verde** para la gestión de este tipo de residuos.

6. RESIDUOS DE TIPO BIOLÓGICO.

La legislación vigente a este respecto (Real Decreto 664 / 117, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo), establece en su Art.6 la necesidad de disponer de medios destinados a la “recogida, almacenamiento y evacuación de residuos” de estas características. Deberá utilizarse los recipientes diseñados para este propósito, y se les identificará claramente. Solicite instrucciones a la **Oficina Verde** para la gestión de este tipo de residuos.

7. GASES A PRESIÓN.

Los gases a presión están sometidos al reglamento de Aparatos a Presión. Si Ud. dispone de una bombona o botella que esté caducada o que ya no vaya a utilizarse,



preferiblemente deberá devolverse al suministrador. Si ello no es posible, solicite instrucciones a la **Oficina Verde** para la gestión de este tipo de residuos.

ATENCIÓN:

Esta instrucción únicamente pretende establecer un nexo entre las actividades de Gestión Medioambiental y la Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la UPV. En todo caso, **la última palabra** en la gestión de los residuos producidos en la Universidad Politécnica la tiene la **Oficina Verde**, y serán prioritariamente seguidas todas aquellas instrucciones, directrices, programas o líneas de actuación que ésta emane para con la gestión de residuos, **EXCEPTO** que criterios de gestión de residuos puedan originar riesgos considerados como:

- Elevados o Intolerables (detectados a resultados de realización de evaluaciones de riesgos).
- Riesgo Grave e Inminente (Art., de la Ley 31 / 95 – Ley de Prevención de Riesgos Laborales).

en cuyo caso se entiende que los criterios de Prevención de Riesgos en materia de Seguridad y Salud se sobreponen a los criterios dispuestos de Gestión Medioambiental, con lo cual serán las decisiones del **Comité de Seguridad y Salud**, asesorado por el **Servicio de Prevención de Riesgos Laborales** de la UPV las que se tomen en consideración.