

PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD

El manejo seguro de residuos es un concepto global que se refiere al proceso que comienza con la compra de los materiales necesarios para un ensayo determinado y termina en el destino final que se da a los residuos generados.

Es imprescindible antes de planificar una práctica que involucre el manejo de materiales, conocer las características físico-químicas de las mismas, su toxicidad, las medidas de seguridad que se van a adoptar, los elementos con que se cuenta para ello y planificar que se hará en casos de contingencias que puedan ocurrir. Ni el mejor equipamiento evitará un accidente, si no se emplea una técnica cuidadosa y sentido común.

Los principios básicos en que se fundamenta el programa de manejo de residuos es la minimización de los mismos, la segregación de las corrientes de residuos generados y el tratamiento de las que sean peligrosas.

Al efectuar las compras, es necesario realizar un control de los inventario, y hacer una correcta estimación de la cantidad a utilizar, para que las compras se reduzcan al mínimo (ya que muchas veces se compran materiales que terminan quedando por décadas en las estanterías, o que envejecidos no se pueda utilizar y se convierte en un residuo peligroso que representa una erogación para el laboratorio.

En algunos casos se dejan de usar productos por diversos motivos. En estas situaciones es necesario estimular la redistribución de estos productos que no le son útiles a algunos, que pueden ser de utilidad para otros. El Servicio de Higiene y Seguridad colabora en la tarea de difusión entre los posibles usuarios para "ubicar" el producto.

En ocasiones se detectan en los drogueros productos que han perdido sus etiquetas y se desconocen la identidad del contenido siendo necesario descartarlo. En estos casos hay serie de pruebas que permiten decidir qué tipo de residuos son para disponer en forma correcta de ellos.

En los laboratorios de la Facultad se realizan operaciones caracterizadas por el uso de un número relativamente amplio y variable de productos en escala reducida, por lo tanto para descartarlos es necesario evaluar su peligrosidad y segregarlos según la legislación vigente.

De acuerdo a la ley 24.051, decreto 831/93 se considera residuo peligroso a todo aquél que pueda producir daño afectando a seres vivos, o al aire, al agua o al suelo y para ello deberá figurar dentro de las corrientes de desechos sometidas a control o bien tener alguno de los constituyentes, que figuran en el Anexo I del citado decreto o bien poseer alguna de las características de peligrosidad del Anexo II del mismo.

Si el residuo es no peligroso en los términos indicados en el párrafo anterior, se puede descartar por el desagüe, si es líquido y en el caso de los sólidos, junto a los residuos comunes .

Los residuos que se consideran peligrosos deben destinarse a tratamiento, para ello el Servicio de Higiene y Seguridad brinda asesoramiento indicando el camino a seguir en cada caso.

En ocasiones es posible efectuar la neutralización, la destilación, u otros tratamientos físico-químico, sobre el residuo, en el mismo laboratorio en que son generados, éstos forman parte de un plan interno de manejo de residuos de cada laboratorio. Estos planes son convenientes pues los generadores son los mas familiarizados con la naturaleza y riesgos potenciales de los residuos, se evita el transporte y manipulación, disminuyen los costos y se estimulan los procesos de reutilización. Dichas operaciones requieren un número de precauciones a ser tenidas en cuenta por lo que se aconseja consultar al Servicio de Higiene y Seguridad antes de encararlas.

Ninguna manipulación debe ser llevada a cabo sin conocer las propiedades y posibles riesgos de los productos químicos involucrados, así como también de los productos obtenidos como resultado del tratamiento. Los procedimientos sólo se efectuarán por o bajo la supervisión directa de un profesional entrenado que conozca los procesos químicos involucrados y se deberá disponer de los elementos de seguridad adecuados. Sólo se aplicará a pequeñas cantidades de residuos.

Una vez determinado que no puede eliminarse la propiedad de residuo peligroso se deberá disponer a través de SHyS. Para ello se procederá según el *Procedimiento de Residuos Peligrosos*.

Una corriente de residuos peligrosos son los residuos "patogénicos" de origen biológico que imponen la implementación de tratamientos que reduzcan o eliminen el impacto ambiental que se puede producir por un inadecuado destino final de los mismos. Existe un *Procedimiento para Residuos Patogénicos* sobre el manejo de este tipo de residuos, donde constan los pasos a seguir.

El principio general que se mantiene es que **los residuos deben ser dispuestos de forma tal que no afecten a las personas, ni al medio ambiente. Para lo cual el personal del laboratorio (docentes, investigadores y demás empleados), deben conocer y usar métodos adecuados para desechar los distintos tipos de residuos que generan y asumir su responsabilidad por la realización de las prácticas en forma adecuada.**