

DOCUMENTO TÉCNICO 8: GESTIÓN DE RESIDUOS

Un **residuo** (*residue*) es cualquier sustancia de la haya que desprenderse. La mayoría de los residuos de un laboratorio se clasifican dentro del tipo de **residuos peligrosos** (*toxic waste*): son aquellos que por su composición o características resultan perjudiciales para el medio ambiente o la salud humana. Por lo tanto, los residuos peligrosos deben recogerse y procesarse (de alguna manera) para, posteriormente, una vez que hayan perdido su peligrosidad puedan ser eliminados sin problemas. Los residuos, cuando se recogen, pueden agruparse atendiendo a su **compatibilidad química** y al **tratamiento final** al que van a ser sometidos. El Servicio de Prevención de la Universidad de Oviedo ha establecido la siguiente nomenclatura:

- A1 Disoluciones ácidas exentas de metales pesados
- A2 Disoluciones ácidas con metales (sin Cr^{6+} , Ag, Hg y As)
- A3 Disoluciones ácidas con metales (sin Cr^{6+})
- A4 Disoluciones ácidas con metales (con Cr^{6+})
- B1 Disoluciones alcalinas sin sulfuros ni cianuros
- B2 Disoluciones alcalinas con sulfuros y/o cianuros
- C1 Disolventes no halogenados
- C2 Disolventes halogenados
- D Aceites usados
- E Sólidos

❗ En el laboratorio existen tres recipientes para recoger residuos A1, A2 y B1. También existen recipientes para recoger el vidrio contaminado, el plástico contaminado y el mercurio.



Figura 1. Izquierda: Recipientes para la recogida de residuos A1 y B1. Derecha: Recipientes para la recogida de vidrio y plástico contaminados.

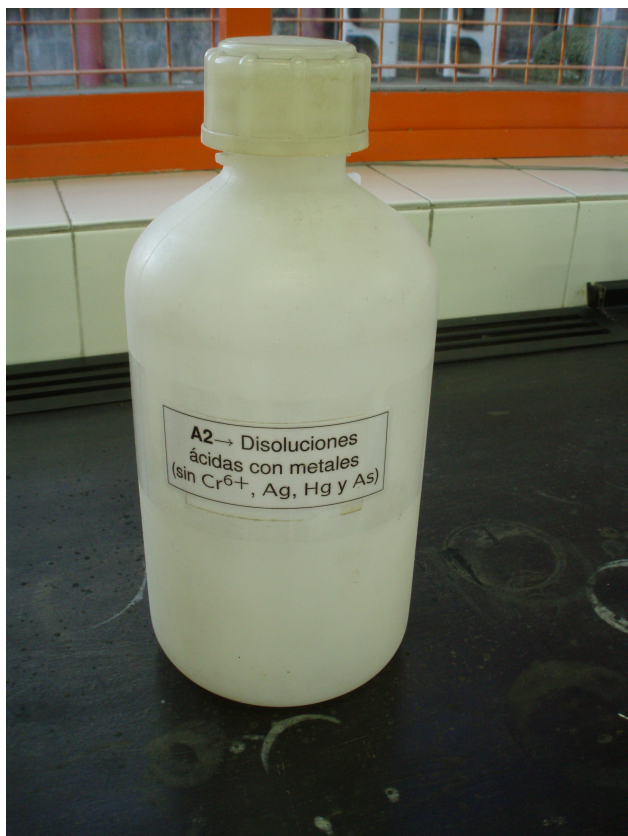


Figura 2. Izquierda: Recipiente para la recogida de residuos A2. Derecha: Recipiente para la recogida de mercurio.

i La mesa de trabajo ha de estar limpia y debe conservarse limpia durante el trabajo. Si algún producto químico se derrama –en poca cantidad– por pequeños errores de manipulación (sólidos que caen de las espátulas, gotas de líquido que se escurren por el exterior de los recipientes, etc.) debe limpiarse inmediatamente (hay dos rollos de papel disponibles a tal efecto). Si se derramara, por vuelco o rotura o cualquier otra causa, un recipiente entero de un producto químico, hay que avisar inmediatamente a las personas que están alrededor y al profesor antes de emprender cualquier acción. Los residuos también se eliminarán en cuanto se generen. Los desperdicios sólidos no excesivamente tóxicos se deben depositar en los contenedores destinados a tal efecto: nunca deben ser arrojados por los módulos de lavado o ser abandonados sobre las mesas de trabajo experimental. El material de vidrio roto se depositará en el contenedor etiquetado como «vidrio contaminado». Los residuos plásticos se depositarán en el contenedor etiquetado como «plástico contaminado». Los líquidos que no presenten elevada toxicidad se eliminarán en los fregaderos de los módulos de lavado dejando correr el agua antes y después de su vertido. Los residuos especialmente tóxicos se recogerán en los recipientes especiales (A1, A2, B1 y mercurio) para proceder posteriormente a su envío al Servicio de Prevención de la Universidad.