

1. OBJETO

Establecer la metodología para la gestión de los residuos químicos utilizados en actividades de enseñanza, investigación o extensión de Facultad de Química.

2. ALCANCE

Este instructivo aplica únicamente a residuos de productos químicos.

3. RESPONSABILIDADES

- ❖ Generador de residuo
- ❖ Depósito de productos químicos de FQ
- ❖ UNASIG

3. GLOSARIO

Generador del residuo:

Estudiantes, funcionariado, visitantes. La responsabilidad como generador también alcanza al laboratorio, unidad o departamento en el que se genera el residuo.

EPP: Equipos de protección personal.

FDS: Ficha de datos de seguridad.

4. REFERENCIAS

- ❖ Procedimiento “Gestión de residuos” de FQ.
“Protocolo de Gestión de Residuos Químicos” de UDELAR (Res. CDGAP Nro. 1 del 16/12/19, exp. 001010-000706-18).

5. DESARROLLO

5.1 Principios

5.1.1 Responsables

Generador

La responsabilidad por un residuo es del Generador.

Asimismo, el Generador es responsable de los daños que se puedan derivar de una gestión incorrecta del mismo, como por ejemplo cuando se vierten por la pileta productos pestilentes, corrosivos, tóxicos o inflamables.

Quien genera un residuo es responsable de su clasificación y de llevar a cabo las gestiones administrativas y procedimientos operativos que correspondan.

Depósito

El Depósito de productos químicos es responsable de facilitar el ingreso de los residuos autorizados y de NO permitir el ingreso al Depósito de residuos NO autorizados.

UNASIG

La UNASIG es la responsable de brindar asesoramiento sobre la gestión de residuos químicos en todas sus etapas.

5.1.2 Seguridad

Se debe leer siempre la FDS de cada producto químico.

Todos los residuos químicos deben almacenarse apropiadamente en el propio laboratorio hasta su gestión definitiva. Deben usarse todos los EPP recomendados por la FQ, UNASIG o por la FDS, según aplique, durante la manipulación de los residuos.

5.2 Etapas

Ante la existencia de un residuo, en primer lugar, siempre se intentará reducir, reusar o reciclar el mismo (ver Procedimiento de Gestión de Residuos de FQ). De no ser posible, se hará su tratamiento y/o disposición final.

La gestión de los residuos químicos tiene 5 etapas: clasificación, almacenamiento transitorio, tratamiento/ acondicionamiento, transporte interno y disposición final.

5.2.1 Clasificación (en todos los casos): La clasificación de los residuos químicos se realiza en base a la peligrosidad de los mismos y se lleva a cabo según información brindada por la FDS aplicable y el Decreto 182/013 "Ley General de Protección del Medio Ambiente".

Los residuos químicos se clasifican en las siguientes categorías:

- Inflamables
- Tóxicos
- Ácidos Bases
- Reactivos, por ejemplo, oxidantes, explosivos
- No peligrosos

5.2.2 Almacenamiento transitorio (cuando sea aplicable): El almacenamiento transitorio debe hacerse respetando las incompatibilidades de los productos químicos, de acuerdo a la Ficha SYSO N°3 (disponible en la página web de FQ) "Almacenamiento en el laboratorio" y la Fichas de Datos de Seguridad del Producto.

5.2.3 Tratamiento/acondicionamiento (cuando sea aplicable): Siempre que sea aplicable, el generador del residuo debe realizar un tratamiento previo a la disposición final del mismo (por ejemplo, neutralización o recuperación). Este tratamiento dependerá de la clasificación del residuo, del estado físico del mismo y del método de disposición final recomendado.

Neutralización: En el caso de que el residuo no sea inflamable y sea posible de neutralizar y realizar posteriormente vertido, se deberá:

- a) Neutralizar en campana, lentamente con agitación.
- b) Realizar dilución, abrir la canilla tiempo necesario.
- c) Realizar vertido de acuerdo al instructivo de uso de la sala de vertido.
- d) Dejar canilla abierta tiempo necesario, luego cerrarla.

5.4 Transporte interno (cuando sea aplicable): El transporte de residuos químicos debe hacerse de modo de minimizar el riesgo de accidentes. Las botellas deben transportarse usando porta botellas (no directamente con las manos) o carro de transporte (ambos disponibles en Suministros). Los bidones deben transportarse en carro de transporte y las tarrinas usando carro de 3 ruedas con cadenas (el mismo empleado para el transporte de cilindros).

5.5 Disposición final (en todos los casos): Dependiendo del producto en cuestión será el método recomendado de disposición final.

a) Residuos inflamables:

Si almacenamiento se realiza en tarrina específicas brindadas por del Depósito, las mismas se completan hasta un 70% de su capacidad, una vez completa se trasladará al Depósito en carro adecuado y será entregado junto con el formulario completo "R SIG 018 Residuos inflamables".

b) Residuos de Mercurio (todos los mercuriales):

Se deberán almacenar en condiciones adecuadas en cada laboratorio generador. Hasta el momento en el país no se ha establecido un método de disposición final de estos residuos.

c) Residuos de productos químicos (excepto a) y b)

Ante la generación de estos residuos, el generador tiene dos opciones.

- 1) Acondicionamiento y gestión de la disposición final inmediata por parte del generador:

Cada generador puede contratar en forma particular, el servicio de gestión de residuos de productos químicos. Para ello, deberá completar el formulario "Solicitud de Adquisiciones", para la contratación del servicio según la Licitación vigente y el procedimiento de compras aplicable.

El acondicionamiento del residuo será indicado por el proveedor del servicio.

- 2) Almacenamiento adecuado in situ (hasta que FQ pueda gestionar).

Pasos:

- a) Si el producto no es sólido: Empastar con Bentonita en campana.
- b) Almacenar en laboratorio en lugar seguro hasta que Depósito se comunique ante la posibilidad de una gestión institucional.
- c) Si el producto es sólido: realizar triple embalaje (envase, bolsa, caja), etiquetar (nombre del producto, generador, fecha).

En caso de que existan dudas sobre la correcta gestión de un residuo químico, se puede completar el formulario online "Disposición final de residuos químicos" disponible en la página web de Facultad (Tramites/ Gestión de residuos/ residuos químicos) o en el siguiente link: <http://gestion.fq.edu.uy/residuospg>. La UNASIG recibe la solicitud y responde la misma asesorando según sea necesario.

6. REGISTROS

Registro	Responsable	Ubicación	Retención	Protección
"Disposición final de residuos químicos"				
"R SIG 018 Residuos inflamables"				

7. ANEXOS

Anexo I: "Tratamiento / Acondicionamiento"