

# La UPRL informa

## Todo lo que tienes que saber sobre normas de seguridad en laboratorios



Cuando hablamos de laboratorios podemos estar refiriéndonos a varios escenarios: laboratorios donde tratan con muestras biológicas, laboratorios químicos, laboratorios físicos, etc. Existen diferencias entre ellos, pero también alguna analogía, en especial entre los laboratorios biológicos y los químicos. La característica común entre ambos es que utilizan productos químicos para una u otras funciones. Es por ello, que al tratar las **normas de seguridad en laboratorios** nos vamos a centrar en aquellos en los que se almacenan y manipulan productos químicos.

El peligro principal de estos lugares de trabajo radica en los riesgos intrínsecos de los productos químicos y de los generados por las operaciones que con ellos se realizan. No obstante, tampoco debemos olvidar aquellos que tiene su origen en las instalaciones, y equipos existentes en el mismo, a los que no vamos a mencionar en esta entrada.

Unas de las principales medidas preventivas radica en que toda persona que trabaje en laboratorio con estos productos tenga la **información y formación** precisa sobre la realización de su actividad laboral.

### **Riesgos principales de los productos químicos**

Podemos hacer un listado con los riesgos generales:

1. Los derivados de su naturaleza intrínseca.
2. La mayor parte de los productos químicos llevan asociado un riesgo de explosión, debido a que gran parte de los productos químicos son explosivos a diferentes temperaturas.
3. Muchos productos químicos reaccionan violentamente con el agua, por eso es necesario conocer en todo momento las características de los productos químicos que se van a utilizar y tener en cuenta sus incompatibilidades.
4. Muchos compuestos químicos reaccionan violentamente con el oxígeno del aire, y se puede producir una inflamación espontánea.

El origen de estos riesgos viene derivado de:

- Trasvases de líquidos.
- Mezcla de productos o adición de un producto.

# La UPRL informa



## Medidas preventivas a adoptar en laboratorios

Teniendo en cuenta los riesgos descritos, algunas medidas o normas generales a tener en cuenta son:

- La manipulación de productos químicos solo la llevará a cabo personal autorizado.
- Seguir los protocolos establecidos.
- Conocer la información sobre las medidas preventivas a aplicar.
- Obtener información sobre la reactividad y características de peligrosidad de los reactivos y productos.
- Los productos permanecerán en las mesas de trabajo solo el tiempo indispensable para su utilización.
- Almacenar cada uno de los productos en el lugar destinado a tal fin.
- Asegurarse, antes de realizar la manipulación, que

no se encuentran cerca calentadores, o cualquier otro foco de ignición.

- Manipular los productos en los lugares destinados a tal fin.
- Estos lugares de manipulaciones, deben mantenerse siempre libres y limpios.
- Nunca debe trabajar una persona sola en operaciones que impliquen riesgo.
- Disponer de ropa de trabajo y equipos de protección personal adecuados al riesgo.
- Disponer y tener localizados extintores adecuados, mantas ignífugas, neutralizadores, adsorbentes, equipos de ventilación y respiración de emergencia, duchas y lavajos en relación con los posibles incidentes y accidentes.

## Normas a nivel personal

Otro de los riesgos de laboratorio deriva del contacto personal con los productos químicos, por ello es necesario tener en cuenta unos hábitos imprescindibles como:

- No comer, fumar, ni aplicarse cosméticos durante y después de la manipulación de productos.
- No mezclar la ropa de trabajo con la de calle.
- Mantener el puesto de trabajo siempre limpio y en orden.
- Revisar de forma periódica, en grupo, los procedimientos de trabajo para detectar cualquier incidencia
- Utilizar gafas de seguridad.
- Utilizar, en caso necesario, equipos de protección individual.
- No pipetear directamente los productos.
- Conocer los primeros auxilios a aplicar en caso de contacto accidental.

# La UPRL informa



## Normas durante el almacenamiento de productos químicos

Un riesgo importante en los laboratorios deriva del almacén de productos, pues hay que tener en cuenta una serie de indicaciones:

- Almacenar sólo las cantidades imprescindibles de productos.
- Disponer de un almacén o armario separado del lugar donde se va a utilizar.
- almacenar los productos en función de sus incompatibilidades químicas.
- Guardar por separado los productos de características especiales.
- Señalizar según las indicaciones del RD 485/1997, tanto los armarios como los almacenes.

Muchas de estas normas que hemos mencionado vienen recogidas en 2 herramientas que son imprescindibles tener en cuenta para llevar a cabo trabajos con productos químicos:

- **La etiqueta del producto.**
- **La ficha de seguridad**

Debemos recordar que ambas deben estar siempre a disposición de los trabajadores y que tanto el almacenamiento como la manipulación de los productos debe hacerse siguiendo las instrucciones de ambas.

**Fuente: IMF Business School**