

## MEDIOS DE PROTECCIÓN

Como mínimo deben seguirse las siguientes pautas:

- ✓ Tener siempre a disposición las gafas de seguridad. Es recomendable el uso permanente de las mismas
- ✓ Utilizar los guantes adecuados para cada tarea que requiera el uso de tales prendas
- ✓ Utilizar mascarillas específicas para el contaminante químico empleado
- ✓ Mantener en condiciones de uso las duchas de emergencia y lavaojos
- ✓ Conocer la aplicación de los productos de primeros auxilios del botiquín y los procedimientos de actuación en caso de accidentes.
- ✓ Disponer de kit recoge-vertidos para actuación en caso de derrame accidental  
Equipo básico: ácidos, bases, disolventes orgánicos y mercurio.



**En caso de salpicadura y/o quemadura lavar inmediatamente con agua abundante durante al menos 20 minutos y acudir inmediatamente para recibir asistencia sanitaria**

## CONTROL DE CONTAMINANTES

Existen equipos de protección colectiva (vitrinas de gases, armarios de seguridad...) y equipos de protección individual (EPI's), que se trata de una técnica complementaria y no sustitutoria de la Protección colectiva.

### Criterios de Elección de EPI's

Deben disponer de Marcado CE y seguir los criterios de elección de acuerdo con el apéndice 8 de la Guía Técnica RD 374/2001.

Siempre se debe exigir suministro de folleto informativo a la empresa suministradora.

- ✓ **Guantes:** Elegir que sean de la clase II acorde con la norma EN 374.1. Deben contener la señalización que figura a la derecha



- ✓ **Protección respiratoria:** Elegir que sean de la clase III acorde con la norma:

	Mascarilla	Filtro
Partículas	EN149	EN143
Gases	EN405	EN141



- ✓ **Gafas o Pantallas de protección:** Acorde con la norma EN 166



- ✓ **Ropa adecuada:**



Elaborado por:

Servicio de Prevención y Salud Laboral de Madrid  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
C/ Serrano 113 posterior, 28006 Madrid  
Teléfonos: 915 680 004 / 005  
[spsl.madrid@csic.es](mailto:spsl.madrid@csic.es)



# SEGURIDAD EN LABORATORIOS QUÍMICOS



Servicio de Prevención y  
Salud Laboral de Madrid

## ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

- ✓ El laboratorio deberá estar en perfecto estado de orden y limpieza
- ✓ Sustituir los productos químicos más peligrosos por otros de menor peligrosidad
- ✓ Elaborar e implantar procedimientos de trabajo seguros
- ✓ Se debe trabajar en vitrinas siempre que se manipulen productos químicos y comprobar periódicamente su correcto funcionamiento
- ✓ Los productos químicos deberán estar adecuadamente etiquetados
- ✓ Los laboratorios donde se manipulen productos químicos dispondrán de armarios específicos para su almacenamiento
- ✓ Los productos químicos se agruparán teniendo en cuenta características de compatibilidad.
- ✗ No utilizar frigoríficos convencionales para productos inflamables, utilizar frigoríficos específicos.
- ✓ Debe regularse adecuadamente la eliminación de residuos. No eliminar por el desagüe
- ✓ En las operaciones con riesgo se debe informar a las personas que puedan verse afectadas
- ✗ No debe trabajar nunca una persona sola en el laboratorio y especialmente fuera de horas habituales o en operaciones con riesgo.



## HÁBITOS PERSONALES



- ✓ Lavarse las manos después de utilizar productos químicos y siempre al salir del laboratorio
- ✓ Mantener siempre las batas abrochadas y ajustadas en los puños
- ✓ Usar gafas de seguridad cuando se manipulen productos químicos o en situaciones con riesgo de proyección o salpicaduras
- ✓ Llevar calzado cerrado y el pelo recogido
- ✗ No comer ni beber en los laboratorios
- ✗ No aplicar productos cosméticos en el laboratorio
- ✗ No guardar alimentos ni bebidas en los frigoríficos del laboratorio.
- ✗ No llevar batas a lugares de uso común como bibliotecas o cafeterías
- ✗ No tocar con las manos los productos químicos
- ✗ No efectuar pipeteos con la boca
- ✗ No utilizar lentes de contacto en el laboratorio
- ✗ No llevar anillos, cadenas ni pulseras



## HÁBITOS DE TRABAJO

- ✓ No manipular un producto químico sin seguir las medidas establecidas en la ficha de datos de seguridad y etiquetas
- ✓ Deberán conocerse las frases H y P (antes R y S) de los productos.
- ✓ Usar y almacenar productos químicos en las cantidades imprescindibles
- ✓ Durante el trabajo en vitrinas mantener las guillotinas lo más bajo posible. Mantener el interior lo más vacío posible y no utilizar como almacén de productos químicos.
- ✓ Los preparados y mezclas se envasarán y etiquetarán adecuadamente
- ✓ Transportar los productos en bandejas o recipientes para evitar derrames
- ✓ Al finalizar una tarea u operación, recoger materiales, reactivos, equipos, etc., evitando las acumulaciones innecesarias
- ✓ Al terminar, desconecte aparatos, gases...
- ✓ Los mecheros no deberán dejarse encendidos innecesariamente



ETIQUETA DE UN PRODUCTO QUÍMICO		
Identificación de peligros	 	Identificación del producto (Nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado)
Descripción del riesgo (Frases H)	Peligro via oral H 300 via dermatica H 310 via inhalatoria H 330	Composición (Para los preparados relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad)
Medidas preventivas (Frases P)	P 264 Lavarse cuidadosamente... después de la manipulación P 301-310 EN CASO DE INGESTIÓN llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico P 405 P 501	Responsable de la comercialización (Nombre, dirección y teléfono)
	ABCDE-33 Contiene ...  XXX, S.A Av. ABY ... Tel ...	