



ORGANIZACIÓN Y RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO EN EL LABORATORIO

- La organización del laboratorio (distribución de superficies, instalación de aparatos, procedimientos de trabajo, instalación de gases, etc.) debe estudiarse a fondo y procurar que sea adecuada para el mantenimiento de un buen nivel preventivo.
- Nunca debe trabajar una persona sola en el laboratorio, y muy especialmente en caso de realizarlo fuera de horas habituales, por la noche o realizando operaciones con riesgo.
- Cuando se realicen operaciones con riesgo, las personas presentes que no intervengan en ellas deben estar perfectamente informadas.
- Se debe trabajar, siempre que sea posible y lógico, en las vitrinas. A éstas se comprobará periódicamente el funcionamiento del ventilador, su estado general, el estado de los filtros, y el desempeño de los caudales mínimos de aspiración.
- Deben efectuarse a menudo inventarios del almacén para controlar el stock de reactivos y su caducidad. Los reactivos almacenados en el laboratorio deben preservarse del sol, no guardarse en estanterías altas, cuidar su etiquetado, y mantenerlos en las cantidades imprescindibles.
- Aquellos productos químicos que deban almacenarse a baja temperatura se guardarán en refrigeradores y congeladores especiales.

HÁBITOS PERSONALES

- Mantenga siempre las batas y vestidos abrochados.
- Nunca deje objetos personales en mesas de trabajo o poyatas.
- No guarde alimentos ni bebidas en los frigoríficos del laboratorio.
- Antes de salir del laboratorio quítese la bata y lávese las manos.
- Lleve el pelo recogido y no lleve pulseras, colgantes o mangas anchas que puedan enredarse en los montajes.

HÁBITOS DE TRABAJO

- Evite las acumulaciones innecesarias en el laboratorio.
- Llene los tubos de ensayo de acuerdo con los protocolos establecidos.
- Caliente los tubos de ensayo de lado y utilice pinzas.
- Utilice en todo momento graderías y soportes.
- No lleve tubos de ensayo ni productos en los bolsillos de las batas.
- No toque con las manos ni pruebe los productos químicos.
- No pipetee con la boca.
- Con los picos bunsen, trabaje siempre a una distancia máxima de unos 30 cm. de la llama para garantizar condiciones de esterilidad, no trabaje a contraluz o con excesiva luminosidad. Para encenderlos utilice mecheros piezoeléctricos largos.
- Asegúrese del enfriamiento de los materiales antes de aplicar directamente las manos para agarrarlos.



- Al finalizar una operación o tarea, asegúrese de la desconexión de aparatos, agua, gases, y recoja materiales reactivos, equipos, etc., evitando las acumulaciones innecesarias.

IDENTIFICACIÓN

- Compruebe el etiquetado adecuado de recipientes y botellas.
- Etiquete debidamente las soluciones preparadas en el laboratorio.
- No reutilice envases para otros productos sin quitar la etiqueta original, ni sobreponga etiquetas.

TRANSVASE

- Evite los trasvases siempre que sea posible. En caso de hacerlo, limite la cantidad de líquidos, o hágalo en una zona específica.
- El trasvase de sustancias inflamables debe realizarse lejos de foco de calor y chispas eléctricas
- El trasvase de sustancias tóxicas, irritantes o corrosivas se realizará con la ropa y equipos de protección individual adecuados al riesgo del producto.
- Se deben evitar los derrames utilizando embudos, dosificadores o sifones

PRODUCTOS Y REACCIONES QUÍMICAS PELIGROSAS

- Conozca la reactividad de los productos utilizados o la reacción que se lleva a cabo
- Esté seguro de disponer del material adecuado.
- Instale el montaje experimental en una vitrina cerrada, o sobre una mesa entre pantallas protectoras móviles.
- Utilice la cantidad mínima de reactivos.
- Lleve ropas y accesorios de protección individual.
- Tenga uno o más extintores al alcance de la mano (agua pulverizada, CO₂, polvo, etc., según el caso).
- Prevenga a todo el personal del laboratorio

GESTIÓN DE RESIDUOS

- Infórmese sobre los procedimientos de gestión a aplicar en función del residuo que genere.
- Debe priorizarse la minimización de los residuos, diseñando los experimentos con la menor cantidad de reactivo o aplicando soluciones de reutilización siempre que sea posible.
- Separe los residuos según sus características y los diferentes grupos de riesgo.
- Utilice el contenedor adecuado para cada grupo de residuos, y etiquete para que esté correctamente identificado para todos los que acceden al laboratorio.
- No guarde botellas vacías destapadas
- Compruebe que los tapones de los envases están bien cerrados antes de cogerlos o desplazarlos.
- El material cortante o punzante debe eliminarse en recipientes adecuados.



- Evite llenar los envases de residuos líquidos más del 90% y no supere los pesos máximos para los contenidos de residuos sanitarios (9 kg los de 30 litros, y 18 kg los de 60 litros).
- Siempre que pueda limite la utilización del material desechable, utilícelo sólo cuando exista peligro de infección o no existan alternativas técnicas seguras.
- Sólo se pueden derramar por el fregadero aquellos residuos que, por su baja concentración, ya no son peligrosos.
- Si detecta en la revisión periódica de los reactivos que algún envase presenta signos de estar dañado, retírelo como reactivo caducado u obsoleto.
- Respete los tiempos máximos de uso de los envases de residuos: 6 meses para los químicos, y 1 mes para los sanitarios.

MEDIOS DE PROTECCIÓN

- Lleve siempre gafas de seguridad en el laboratorio
- Utilice preferiblemente ropa de trabajo de algodón y en caso necesario utilice tejidos ignífugos
- Si manipula productos en polvo de marcada acción biológica, utilice ropa de trabajo cerrada y sin pliegues.
- Conozca y ensaye el funcionamiento de los equipos extintores.
- Utilice guantes adecuados
- Utilice para las vías respiratorias equipos de protección individual adecuados cuando sea necesario.
- Infórmese de las acciones a tomar en caso de accidente.

MATERIAL DE CRISTAL

- No utilice material que presente defectos y que haya sufrido un fuerte golpe, aunque no se observen fracturas o grietas.
- Deje las piezas defectuosas o los fragmentos de piezas rotas en los contenedores específicos para el vidrio, nunca en las papeleras o basura normal.
- No fuerce la separación de vasos o recipientes que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- Verifique que la calidad del vidrio responde al esfuerzo y la temperatura a la que debe ser sometido.
- No fuerce directamente con las manos los cierres de frascos o botellas, llaves de paso, conectores, etc. que se hayan obturado.
- En caso de que se tenga que proceder a la apertura de frascos o botellas con el tapón obturado, debe proceder como sigue:
 - Debe ponerse protección facial
 - Realice la operación bajo vitrina y con pantalla protectora.
 - Utilice guantes gruesos.
 - Proceda a la apertura sobre una bandeja o un recipiente de material compatible con el producto contenido en el frasco a abrir.
 - En el caso de líquidos con punto de ebullición inferior a la temperatura ambiente, se enfriará la botella antes de realizar la operación.