

Identificación y etiquetaje



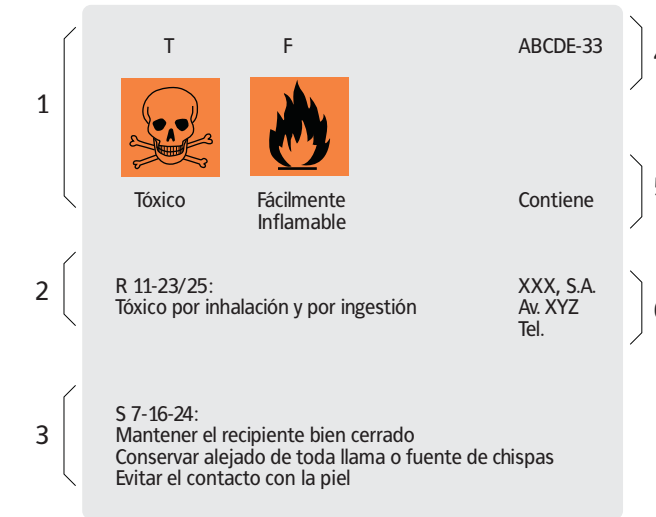
Cualquier persona que se pueda ver expuesta a las sustancias químicas debe tener la información necesaria para conocer su peligrosidad y las precauciones a seguir en su manipulación. Por eso, son fundamentales el correcto etiquetaje de los envases y las fichas informativas de seguridad correspondientes. La etiqueta debe tener información sobre:

- Nombre de la sustancia o preparado. En preparados, nombre de algún componente, según concentración y toxicidad.
- Nombre, dirección y teléfono del fabricante o comercial.
- Pictogramas normalizados. Símbolos de peligrosidad pintados en negro sobre fondo amarillo-naranja. Máximo de dos por etiqueta.
- Riesgos específicos del producto derivados de su manipulación – Frases R.
- Consejos de prudencia – Frases S.

Se debe evitar escribir etiquetas a mano y procurar que la legibilidad de la etiqueta y su adherencia al envase no se deterioren con facilidad. Nunca se debe poner la indicación “NO TÓXICO”. Los pictogramas utilizados en las etiquetas de productos químicos son:



Ejemplo de etiqueta:



1- Identificación de peligros

2- Descripción del riesgo (Frases R)

3- Medidas preventivas (Frases S)

4- Identificación del producto
Nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado

5- Composición
Para los preparados, relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad.

6- Responsable de la comercialización
Nombre, dirección y teléfono

LA SEGURIDAD EN LOS LABORATORIOS



Mallorca, 303 2º 2ª; 08037 Barcelona
Telf: 93.207.77.72 - Fax: 93.459.16.93
www.prevencoescolar.com

Con la colaboración de:

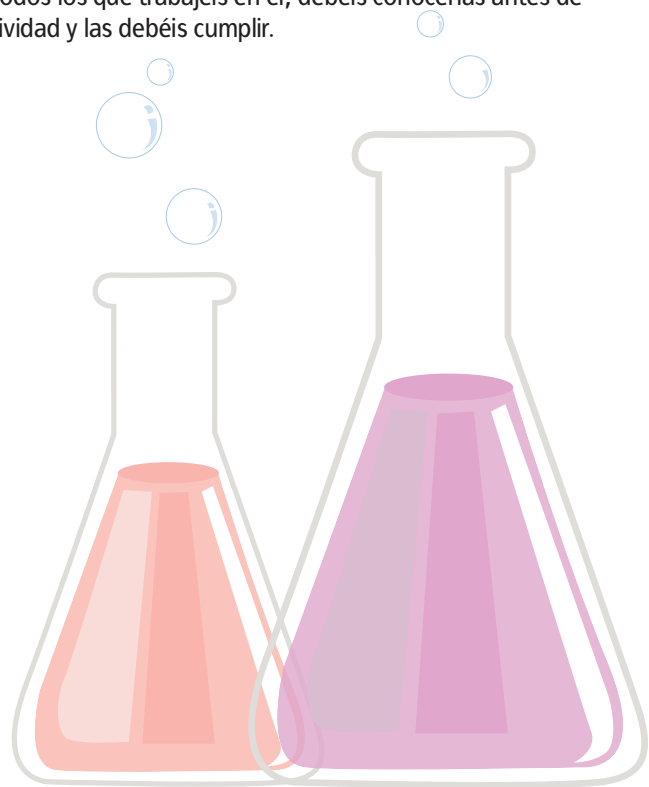




Introducción

El trabajo en el laboratorio presenta una amplia variedad de riesgos, entre los cuales destacan... incendios, explosiones, cortes, quemaduras, y daños derivados de la toxicidad de reactivos y disolventes, ya sea porque salpican en la piel o en los ojos, porque se inhalan los vapores o porque se ingieren accidentalmente.

Para reducir los riesgos y evitar accidentes, además de unas normas de seguridad generales, cada laboratorio tiene unas normas particulares adecuadas a sus instalaciones. Todos los que trabajéis en él, debéis conocerlas antes de empezar vuestra actividad y las debéis cumplir.



Normas Básicas



- En ningún caso faltará en los laboratorios el profesor/a o la persona responsable de las prácticas. En ausencia momentánea deberá estar localizable.
- Es necesario conocer los elementos de seguridad (extintores, duchas de seguridad, lavaojos) así como la localización de las vías de evacuación, sean o no de emergencia.
- Es necesario llevar bata, ropa adecuada (como zapatos cerrados o pantalón largo).
- Es necesario proteger los ojos con gafas de seguridad (que sean cerradas en el caso de llevar gafas) y se desaconseja utilizar lentes de contacto. Se debe evitar tocar los ojos con las manos sin antes haberlas lavado bien. En el caso de que un producto químico nos salpicase, se debe utilizar rápidamente un lavaojos e informar al profesor encargado.
- Está totalmente prohibido fumar en los laboratorios. Es importante evitar cualquier contacto con la boca: no se debe llevar comida ni bebida (ya que los alimentos podrían contaminarse), ni inhalar, probar u oler productos sin estar debidamente informados.

Para medir ácidos, bases concentradas o productos tóxicos se deben utilizar probetas o propipetas. Además, hay que lavarse bien las manos después de cada experimento y antes de salir del laboratorio.
- El área de trabajo se debe mantener siempre limpia y ordenada. Se deben limpiar inmediatamente los productos vertidos y retirar el exceso de recipientes de productos químicos. En caso de que se rompan los termómetros, se avisará inmediatamente al responsable para eliminar el mercurio.
- La conducta personal debe ser correcta y ejercitar el sentido común, sin hacer bromas, correr, jugar, empujar, gritar... Tampoco se abandonará el lugar de trabajo mientras se esté llevando a cabo alguna reacción o destilación.

- No se realizarán experimentos que no hayan sido autorizados por el profesor/a.
- No se utilizará nunca un equipo o aparato sin conocer perfectamente su funcionamiento. Para cualquier duda se consultará al responsable y, al finalizar el experimento, se dejará el material y los aparatos limpios y en perfectas condiciones de uso.
- Los productos químicos se deben manipular con mucho cuidado, evitando la presencia de llamas abiertas. Si el uso de un bunsen es inevitable, se deben retirar los productos inflamables de su alrededor, en especial disolventes.

Se debe trabajar con guantes de un solo uso y con vitrinas de extracción, especialmente con productos químicos, irritantes, corrosivos o lacrimógenos para no inhalar los vapores. En caso de calentar productos, los recipientes no pueden estar totalmente cerrados y la abertura se debe dirigir en sentido contrario a uno mismo y a otras personas cercanas.

No se deben utilizar productos sin etiquetar ni sustituir un producto químico por otro, excepto indicación del profesor/a.

- Para recoger los residuos es necesario depositar el cristal roto en recipientes especiales, el papel en las papeleras y verter en la pica las disoluciones salinas neutras.

Se deben seguir las normas de vertimiento de productos tóxicos y peligrosos, etiquetarlos y dejarlos en contenedores especiales –nunca en botellas o recipientes alimentarios- guardando en el lugar de trabajo las cantidades de productos químicos que sean estrictamente necesarias.

Es necesario comprobar que los envases y recipientes estén cerrados y en buen estado y que las sustancias peligrosas se hayan almacenado debidamente separadas, agrupadas según el tipo de riesgo que puedan generar (tóxico, de incendio, etc.) y respetando las incompatibilidades que existen entre ellas. Estos productos deberán estar cerrados en un armario o vitrina con llave.



Primeros Auxilios en caso de accidente

- **FUEGO EN EL LABORATORIO**
Si es pequeño y localizable, apagadlo utilizando el extintor adecuado y retirad los productos inflamables de su alrededor. No utilizéis agua para extinguir el fuego provocado por la inflamación de un disolvente. Si no habéis podido controlar el fuego, avisad a la persona responsable. Nunca utilizéis un extintor en una persona.
- **QUEMADURAS**
Lavad la zona afectada con agua durante quince minutos. Si es extensa, utilizad la ducha de seguridad y pedid asistencia médica inmediatamente.
- **CORTES**
Se deben limpiar bien con agua y después aplicarles un apósito adecuado. Si son grandes y no paran de sangrar, requieren asistencia médica inmediata.
- **DERRAME DE PRODUCTOS QUÍMICOS SOBRE LA PIEL**
Tanto los ácidos como los alcalinos producen corrosiones en la piel: se deben limpiar inmediatamente con agua corriente durante quince minutos y taparlas con un vendado o apósito adecuado. Si la ropa se ha contaminado, retiradla rápidamente y utilizad la ducha de seguridad. No utilizéis antídotos químicos.
- **CORROSIÓN SOBRE LOS OJOS**
Inundad el área afectada con abundante cantidad de agua, preferiblemente en un lavaojos durante al menos quince minutos y separando los párpados durante la lavada. Pedid asistencia médica inmediatamente.
- **EN CASO DE INGESTIÓN**
No provoquéis el vómito si el producto ingerido es corrosivo. Diluid el corrosivo dando a beber abundante cantidad de agua y pedid asistencia médica inmediatamente.
- **EN CASO DE INHALACIÓN**
Llebad inmediatamente al accidentado/a a un lugar con aire fresco y pedid ayuda médica inmediatamente. Tratad de identificar el vapor tóxico.