

INTRODUCCION

La Universidad de Granada tiene definido en su **Política de Prevención de Riesgos** el compromiso de diseñar y desarrollar planes de formación, información y sensibilización para que toda persona que desempeñe su actividad en la Universidad tenga conocimiento de los riesgos a los que está expuesto y cómo evitarlos y prevenirlos. Es por ello que, el Servicio Técnico de Prevención de Riesgos, consciente de la importancia del riesgo químico en sus instalaciones, ha diseñado este tríptico informativo.

Normalmente la manipulación de sustancias químicas se realiza en **laboratorios**. En ellos se realizan prácticas y experimentos, por lo que presenta una serie de **riesgos** de origen y consecuencias muy variadas, relacionados básicamente con las instalaciones, los productos que se manipulan y las operaciones que se realizan con ellos.

En este tríptico se pretende dar nociones que deben conocer las personas que realizan actividades relacionadas con la manipulación de sustancias químicas.

DERECHOS Y DEBERES

Resumiendo la normativa vigente EL PERSONAL Y ESTUDIANTES tienen derecho a:

- Una *protección eficaz* en materia de seguridad y salud en el trabajo:
- *Velar por su seguridad y salud* y la de sus compañeros en el trabajo y desarrollo formativo.
- *Usar adecuadamente* los equipos de trabajo, herramientas, sustancias peligrosas, etc.
- Utilizar correctamente los *medios y equipos de protección*.

Dentro de sus funciones en prevención, debemos:

- Contribuir al *cumplimiento de las obligaciones establecidas* así como *respetar y utilizar correctamente los dispositivos y equipos de seguridad*.
- *Informar* de inmediato la persona responsable superior y al Servicio de Prevención acerca de *situaciones de riesgo*.

- *Cooperar* con la Universidad de Granada en temas de seguridad y salud.

TRABAJAR CON SEGURIDAD EN EL LABORATORIO

Normas higiénicas

- No comas, ni bebas, ni mastiques chicle.
- No deben emplearse frigoríficos de tipo doméstico para el almacenamiento de productos químicos ni guardar alimentos ni bebidas en los frigoríficos destinados a productos químicos.
- Nunca inhales directamente de un recipiente.
- Mantén el área de trabajo ordenada y limpia.
- Mantén mesas y vitrinas extractoras limpias.
- Limpia los productos químicos derramados.
- Limpia el material y aparatos después de usarlo.

Manipulación de productos químicos

Los productos químicos pueden ser:

- Compuestos que reaccionan violentamente con el agua.
- Compuestos que reaccionan violentamente con el aire.
- Compuestos incompatibles entre sí (con diferente pictograma), no mezclar ni almacenar juntos.
- Compuestos que producen reacciones peligrosas con los ácidos.
- Compuestos que forman peróxidos.
- Compuestos que dan reacciones de polimerización.
- Compuestos que dan reacciones de descomposición.

IMPORTANTE: Lee atentamente la etiqueta y la Ficha de Datos de Seguridad del producto que vas a manejar. Disponga de todas ellas.

Aleja del mechero los reactivos químicos. No calientes líquidos inflamables con un mechero. Cierra la llave del mechero y la de paso de gas cuando no lo uses.

No almacenes conjuntamente productos con pictogramas diferentes.

Los productos inflamables han de estar **separados** del resto

Los productos tóxicos, cancerígenos y mutágenos han de estar **bajo llave**.

No inhales los vapores de productos químicos. ¡Trabaja en una vitrina extractora!

- Está **prohibido pipetear** reactivos con la boca.
- Evita el contacto de productos químicos con la piel.

Manipulación del vidrio.

- Nunca fuerces el vidrio, p.ej. durante su limpieza.
- No uses nunca equipo de vidrio que esté agrietado o roto.

Información

Toda persona que trabaje con productos químicos debe identificar y conocer la ubicación de los elementos y dispositivos de seguridad (salidas de emergencia, ducha de emergencia, lavaojos, extintores, etc)

RECUERDA: Antes de utilizar un producto químico lee las **etiquetas** del producto y **ficha de datos de seguridad**.

Presta atención a las medidas específicas de seguridad.



1. Irritante de vías respiratorias, **mutagénico** de células germinales, **carcinógeno**, **tóxico para la reproducción**, toxicidad específica de órganos diana (exposición única o repetida).

2. **Toxicidad** (aguda y crónica) para el **medio ambiente**.

3. Irritación cutánea, lesiones **graves** en los ojos.

4. Gas y sólido **comburente**.

5. Sustancia **explosiva**.

6. Gases y aerosoles **inflamables**, líquidos y sólidos combustibles.

7. Gas a **presión**.

8. Sustancias y mezclas **corrosivas**.

9. **Toxicidad** aguda por ingestión oral, contacto cutáneo o inhalación.

Equipos de protección individual (EPIs)

Utilízalos de forma correcta y cuando se requiera. **El uso de bata es obligatorio** en el laboratorio. Llevar zapatos cerrados y no sandalias. **Es obligatorio usar gafas de seguridad** siempre que se estén manejando sustancias químicas donde los ojos puedan ser dañados. **No lleves lentes** de contacto en el laboratorio.

Usa guantes. Es obligatorio usar guantes, sobre todo cuando se utilizan sustancias corrosivas o tóxicas.

ELIMINACION DE RESIDUOS

Material de vidrio roto, jeringuillas, papeles y otros. Se tirarán en los **recipientes** destinados a este fin.

Productos químicos peligrosos. Se tirarán en contenedores especiales para este fin disponibles en el laboratorio.

DERRAMES

Utiliza sólo material absorbente para recoger o contener el derrame. Una vez recogido, elimínalo como residuo peligroso.

El material absorbente “**Kit de Derrame**” está disponible en las proximidades de tu laboratorio: Infórmate.

PRIMEROS AUXILIOS

Si se te **incendia la ropa**, pide ayuda inmediatamente. Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras (al hacerlo consigues avivar el fuego). Es tu responsabilidad ayudar a alguien que se esté quemando. **Cúbrele con una manta ignífuga**, o hazle rodar por el suelo. No utilices nunca un extintor sobre una persona. Una vez apagado el fuego, mantén a la persona tendida, procurando que no coja frío y proporciónale los primeros auxilios hasta la llegada de la asistencia médica.

Quemaduras. Las pequeñas quemaduras producidas por material caliente, baños, placas, productos químicos, hornos, etc., se tratarán lavando la zona afectada con agua fría durante 10-15 minutos. Desinfectála (por ej. con yodo) y cúbrela con gasas. No apliques ungüentos o sustancias (pasta de dientes, lejía, etc.) ni punciones o retires las

ampollas si aparecen. Las quemaduras más graves requieren atención médica inmediata.

Cortes. Los cortes son producidos por el mal empleo de herramientas o equipos, o por rotura de material de cristal. Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados. Si son grandes o muy profundos y no paran de sangrar, requieren asistencia médica inmediata. No retires ni manipules un posible cuerpo extraño enclavado.

Actuación en caso de inhalación de gases o productos químicos.

- Protégete antes de entrar al lugar contaminado y conduce inmediatamente a la persona afectada a un sitio con aire fresco.

- Avisa al 112. Requiere asistencia médica inmediata.

- Inicia Soporte Vital Básico (SVB) en caso necesario.

La electrocución o choque eléctrico tiene lugar por un contacto eléctrico directo o indirecto:

- *Protege:* Corta la alimentación eléctrica del aparato causante del accidente antes de acercarte a la víctima para evitar otro accidente y retira al accidentado.

- Avisa al 112.

- *Socorre,* inicia, si es necesario, Soporte Vital Básico.

Salpicaduras. Deben lavarse con abundante agua. No intentes neutralizar. Requiere asistencia médica.

Ingestión. Tratar de identificar el tóxico: anotar su nombre comercial y las sustancias que lo componen, cantidad ingerida y tiempo transcurrido. No provocar vómito.

- Llamar al Instituto Nacional de Toxicología (915620420)

EMERGENCIAS

Conozca el Plan de Autoprotección de su centro de trabajo y laboratorio. En caso de emergencia, si no sabe qué hacer, telefóne al 112 indicando de forma breve el tipo de emergencia y la dirección del área afectada.

Servicio de Salud y Prevención de Riesgos Laborales:

Correo-e: ssprl@ugr.es

Tel. 958 243 069. Fax. 958243034

http://ssprl.ugr.es/pages/servicio_prevencion_riesgos_laborales

Prevención de Riesgos

RIESGO QUÍMICO



Cuidate

¡MIRA POR TU SEGURIDAD!



Servicio de **Salud y Prevención**
de Riesgos Laborales