

MANUAL DE SEGURIDAD EN LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

2012

Introducción

- La Escuela de Química cuenta con laboratorios para docencia, investigación y servicio a la industria.
- La mayor parte de los usuarios son estudiantes.
- Los criterios y prácticas de seguridad no son uniformes y, en algunos casos, no existen de manera escrita.

Introducción

- ❑ Buenas prácticas de laboratorio.
- ❑ Técnicas de seguridad.
- ❑ Equipos de protección personal.
- ❑ Procedimiento de atención de emergencias.
- ❑ Uso y almacenamiento de sustancias químicas.
- ❑ Tratamiento y descarte de residuos químicos.

Responsabilidades

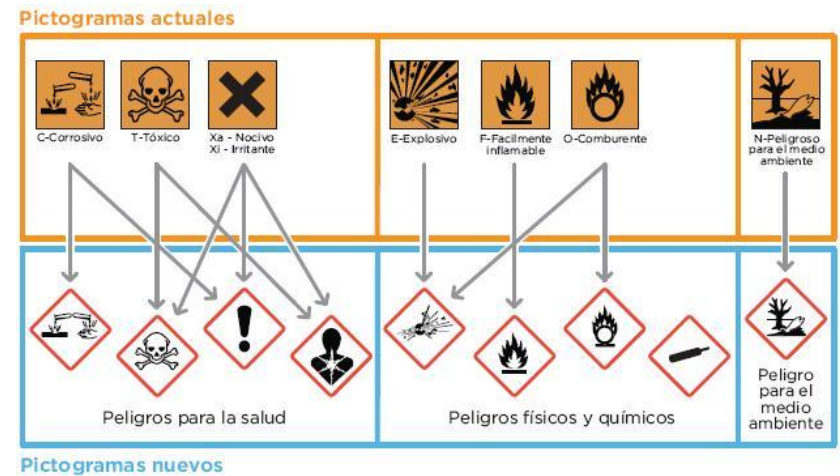
- Director de la Escuela de Química.
- Profesores coordinadores de sección o del laboratorio.
- Profesores encargados de grupos, asistentes y ventanilleros.
- Estudiantes.
- Unidad de Regencia Química.

Normas de seguridad

- Reconocimiento inicial.
- Normas generales de trabajo en el laboratorio (conducta y trabajo).

Identificación y etiquetado

- Etiquetas de sustancias químicas.
- Fichas de datos de seguridad (MSDS).



Almacenamiento de productos químicos

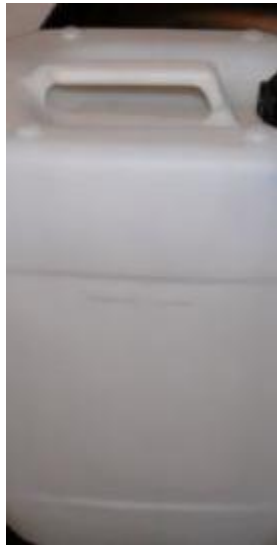
- Reducción de existencias.
- Separación según compatibilidades.
- Sustitución de productos.



Manipulación de productos químicos

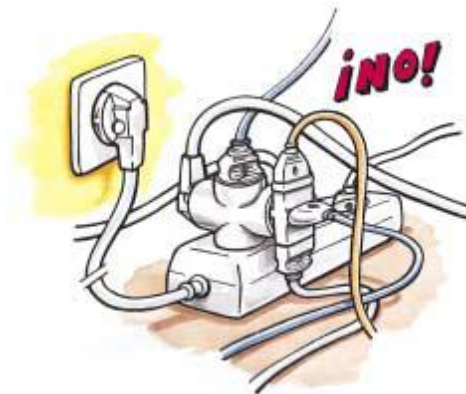


Transporte de productos químicos



Material de laboratorio

- Material de vidrio.
- Balanzas.
- Aparatos eléctricos.



Eliminación de Residuos

- Residuos químicos.
- Residuos ordinarios (plástico-envases, papel-cartón, y vidrio).
- Vidrio de borosilicato.



Equipos de protección individual

- Protección de las manos.
- Protección de los ojos.
- Gabacha de laboratorio.
- Protección respiratoria.



Equipos de protección colectiva

- Extintores.
- Capillas extractoras de gases.
- Ducha de seguridad y lavaojos.
- Luces de emergencia.



Actuaciones en caso de emergencia

- Procedimientos para evacuación del edificio.
- Derrames de productos químicos.
- Fuego en el laboratorio.
- Quemaduras térmicas.
- Cortes.
- Salpicaduras o contaminación de la piel con productos químicos.
- Actuación en caso de ingestión de productos químicos.

Anexos

- **Anexo 1:** Incompatibilidades químicas.
- **Anexo 2:** Resistencia de los guantes de uso personal.
- **Anexo 3:** Atención de derrames.