

Toxicología de los alimentos

**Reglamento de entrada y permanencia en el laboratorio**

Docente: Claudia Viviana Hernández Mugartegui

Alumna: Karen Iliana García Pérez

24 de junio de 2024

Las medidas de **Seguridad** en Laboratorios son un conjunto de **medidas preventivas** destinadas a proteger la salud de los que allí se desempeñan frente a los riesgos propios derivados de la actividad, para evitar accidentes y contaminaciones tanto dentro de su ámbito de trabajo, como hacia el exterior.

**Reglas básicas**

**Genéricas**

* Se deberá conocer la ubicación de los elementos de seguridad en el lugar de trabajo, tales como: matafuegos, salidas de emergencia, mantas ignífugas, lavaojos, gabinete para contener derrames, accionamiento de alarmas, etc.
* No se permitirá comer, beber, fumar o maquillarse.
* No se deberán guardar alimentos en el laboratorio, ni en las heladeras que contengan sustancias químicas.
* Se deberá utilizar vestimenta apropiada para realizar trabajos de laboratorio y el cabello recogido (guardapolvo preferentemente de algodón y de mangas largas, zapatos cerrados, evitando el uso de accesorios colgantes).
* Es imprescindible mantener el orden y la limpieza. Cada persona es responsable directa de la zona que le ha sido asignada y de todos los lugares comunes.
* Las manos deben lavarse cuidadosamente después de cualquier manipulación de laboratorio y antes de retirarse del mismo.
* No se deben bloquear las rutas de escape o pasillos con equipos, máquinas u otros elementos que entorpezcan la correcta circulación.
* Todo debe estar identificado correctamente
* El almacenamiento en estantería debe ser tal que garantice que todo este colocado en una forma estable.

**Específicas**

* Se deberán utilizar guantes apropiados para evitar el contacto con sustancias química o material biológico. Toda persona cuyos guantes se encuentren contaminados no deberá tocar objetos, ni superficies, tales como: teléfono, lapiceras, manijas de cajones o puertas, cuadernos, etc. Los guantes se deben retirar en forma segura
* No se permitirá pipetear con la boca, utilizar los elementos adecuados para realizar la tarea.
* No se permitirá correr en los laboratorios.
* Siempre que sea necesario proteger los ojos y la cara de salpicaduras o impactos se utilizarán anteojos de seguridad, viseras o pantallas faciales u otros dispositivos de protección. Cuando se manipulen productos químicos que emitan vapores o puedan provocar proyecciones, se evitará el uso de lentes de contacto.
* Todo material corrosivo, tóxico, inflamable, oxidante, radiactivo, explosivo o nocivo deberá estar adecuadamente etiquetado.
* Se requerirá el uso de respiradores descartables (N95 ó N100) cuando exista riesgo de producción de aerosoles (mezcla de partículas en medio líquido) o polvos, durante operaciones de pesada de sustancias tóxicas o biopatógenas, apertura de recipientes con cultivos después de agitación, etc.
* Las prácticas que produzcan gases, vapores, humos o partículas, que pueden ser riesgosas por inhalación deben llevarse a cabo bajo campana/cabina de extracción. Cuando ello no sea posible se debe utilizar respirador completo con los filtros adecuados
* Se deberá verificar la ausencia de vapores inflamables antes de encender una fuente de ignición. No se operará con materiales inflamables o solventes sobre llama directa o cerca de las mismas. Para calentamiento, sólo se utilizarán resistencias eléctricas o planchas calefactoras blindadas. Se prestará especial atención al punto de inflamación y de autoignición del producto.
* Los laboratorios contarán con un botiquín de primeros auxilios con los elementos indispensables para atender casos de emergencia que puedan ocurrir.

**Residuos**

* El material de vidrio roto, contaminado no se depositará con los residuos comunes. Se descartará en bolsa amarilla envuelto en papel. El que sea necesario reparar se entregará limpio al taller.
* Está prohibido descartar líquidos inflamables o tóxicos o corrosivos o material biológico por los desagües de las piletas, sanitarios o recientes comunes para residuos. En cada caso se deberán seguir los procedimientos establecidos para la gestión de residuos de la FCEN.

**Inflamables y combustibles**

* Cuando sea necesario manipular grandes cantidades de materiales inflamables (más de 5 litros.) deberá tenerse a mano un extintor apropiado para ese material.
* Cuando se trasvase material combustible o inflamable de un tambor a un recipiente más pequeño, realice una conexión con una cadena del tambor a tierra y con otra entre el tambor y el recipiente de manera de igualar potenciales y eliminar la posible carga estática.
* Mantener las posibles fuentes de ignición apagadas cuando realice trasvases.

**Almacenamiento seguro**

* Al almacenar sustancias químicas considere que hay cierto número de ellas que son incompatibles que almacenadas juntas pueden dar reacciones peligrosas.
* No almacene en estantes sobre mesadas ó en altura: sustancias corrosivas, toxicas, inflamables, irritantes, etc.
* Almacene sustancias químicas en estantes bajo mesadas. Deben ser mantenidas en bandejas de material adecuado, capaces de contener el volumen derramado.
* Los cilindros de gases comprimidos y licuados deben asegurarse en posición vertical con pinzas, grampas y correas o cadenas a la pared en sitios de poca circulación, protegidos de la humedad y fuentes de calor, de ser posible en el exterior. Las cadenas deben estar colocadas de tal forma de garantizar que no haya posibles desplazamientos que originen caídas. No se deben amarrar más de un tubo

**Normas oficiales aplicables a los laboratorios**

* Norma Oficial Mexicana NOM-004-STPS-1999, Sistemas De Protección Y Dispositivos De Seguridad En La Maquinaria Y Equipo Que Se Utilice En Los Centros De Trabajo.
* Norma Oficial Mexicana NOM-006-STPS-2014, Manejo Y Almacenamiento De Materiales-Condiciones De Seguridad Y Salud En El Trabajo.
* Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, Para La Organización Y Funcionamiento De Los Laboratorios Clínicos.
* Norma Oficial Mexicana NOM-010-SCT2/2009, Disposiciones De Compatibilidad Y Segregación Para El Almacenamiento Y Transporte De Substancias, Materiales Y Residuos Peligrosos.
* Norma Oficial Mexicana NOM-019-STPS-2011, Constitución, Integración, Organización Y Funcionamiento De Las Comisiones De Seguridad E Higiene.
* Norma Oficial Mexicana NOM-028-STPS-2012, Sistema Para La Administración Del Trabajo-Seguridad En Los Procesos Y Equipos Críticos Que Manejen Sustancias Químicas Peligrosas.
* Norma Oficial Mexicana NOM-048-SSA1-1993, Que Establece El Método Normalizado Para La Evaluación De Riesgos A La Salud Como Consecuencia De Agentes Ambientales.
* Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado De Las Substancias Y Materiales Peligrosas Más Usualmente Transportados.
* Norma Oficial Mexicana NOM-003-SCT/2008, Características De Las Etiquetas De Envases Y Embalajes, Destinadas Al Transporte De Substancias, Materiales Y Residuos Peligrosos.
* Norma Oficial Mexicana NOM-005-STPS-1998, Relativa A Las Condiciones De Seguridad E Higiene En Los Centros De Trabajo Para El Manejo, Transporte Y Almacenamiento De Sustancias Químicas Peligrosas.
* Norma Oficial Mexicana NOM-007-SCT2/2010, Marcado De Envases Y Embalajes Destinados Al Transporte De Substancias Y Residuos Peligrosos.
* Norma Oficial Mexicana NOM-024-SCT2/2010, Especificaciones Para La Construcción Y Reconstrucción, Así Como Los Métodos De Ensayo (Prueba) De Los Envases Y Embalajes De Las Sustancias, Materiales Y Residuos Peligrosos.
* Norma Oficial Mexicana NOM-030-STPS-2009, Servicios Preventivos De Seguridad Y Salud En El Trabajo. Funciones Y Actividades.
* Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que Establece Las Características, El Procedimiento De Identificación, Clasificación Y Los Listados De Los Residuos Peligrosos.
* Norma Oficial Mexicana NOM-054-SEMARNAT-1993, Que Establece El Procedimiento Para Determinar La Incompatibilidad Entre Dos O Más Residuos Considerados Como Peligrosos Por La NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-052-ECOL-1993.
* Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección Ambiental - Salud Ambiental - Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos - Clasificación Y Especificaciones De Manejo.
* Norma Oficial Mexicana NOM-113-STPS-2009, Seguridad-Equipo De Protección Personal-Calzado De Protección-Clasificación, Especificaciones Y Métodos De Prueba.
* Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para La Vigilancia Epidemiológica.
* Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema Armonizado Para La Identificación Y Comunicación De Peligros Y Riesgos Por Sustancias Químicas Peligrosas En Los Centros De Trabajo.

Bibliografía

De salud, S. (2023, enero 30). *Normas oficiales aplicables a los laboratorios*. gob.mx. https://www.gob.mx/salud/documentos/normas-oficiales-aplicables-a-los-laboratorios?state=published

*Normas de seguridad en el laboratorio*. (2020, julio 15). Uba.ar. https://exactas.uba.ar/higieneyseguridad/seguridadlaboral/seguridad-quimica/normas-basicas-de-seguridad-quimica-en-los-laboratorios-de-docencia-e-investigacion/