

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS PROTOCOLO DE MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Código:PCB-03 Versión: 01

Fecha de aprobación: 11/07/24 Fecha de vigencia: 11/07/26

Página 1 de 4

ELABORADO POR

REVISADO POR

APROBADO POR

Blgo. Jeremy Nuñez D.

Blgo. Andrés Chavieri S.

Dr. Hugo Gonzales F.

OBJETIVO

Establecer los lineamientos para el manejo de productos químicos.

ALCANCE

Aplica para todos los laboratorios de la Facultad de Ciencias Biológicas.

DEFINICIONES

Etiqueta: Hace referencia a la marcación indicativa de los riesgos de las sustancias para su transporte, las cuales se deben ubicar de manera visible y clara sobre el empaque o contenedor del producto.

Hoja de datos de seguridad: Documento que especifica la información de importancia de sustancias y mezclas químicas, como propiedades, riesgos, uso seguro y actuación ante una posible emergencia.

Producto químico: Designa los elementos y compuestos químicos, y sus mezclas, ya sean naturales o sintéticas.

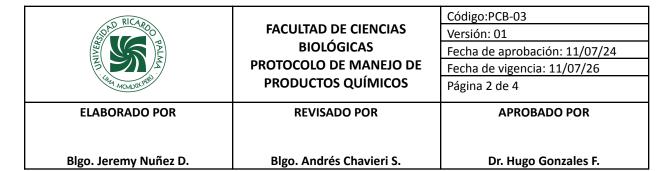
Reactivos: Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente, colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente.

Derrame: Fuga, descarga o emisión, producida por práctica o manipulación inadecuada de sustancias peligrosas.

Riesgo químico: Es aquel riesgo susceptible de ser producido por una exposición no controlada a sustancias químicas, la cual puede producir efectos agudos y/o crónicos, así como la consecuente aparición de enfermedades.

RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del jefe de laboratorio y profesor usuario cumplir con este procedimiento y asegurar su cumplimiento.



PROCEDIMIENTO

- Es obligatorio el uso de los elementos de protección (guantes, mandil y gafas), para el manejo y/o manipulación de los reactivos químicos.
- No debe pipetear sustancias químicas con la boca.
- No debe oler directamente el contenido de un frasco.
- No debe probar ninguna sustancia química.
- Los frascos de reactivos deben estar en buenas condiciones, no deben estar sucios, ni presentar roturas. Además deben cerrarse herméticamente para evitar derrames y solo deben llenarse hasta un 80% de su capacidad.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor.
- Es obligatorio leer la información de seguridad de todos los productos químicos con los que se trabaje. Cada laboratorio debe de tener siempre disponible la hoja de seguridad de los productos.
- Todos los frascos o envases con sustancias químicas o soluciones preparadas deberán estar rotuladas o etiquetadas. En el caso de soluciones preparadas se deberán consignar el nombre del responsable, fecha de preparación y caducidad.
- La etiqueta de cada sustancia química debe tener como mínimo la siguiente información:

Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial).

Composición (componentes, excipientes, otros)

Instrucciones (en caso sea necesario preparar).

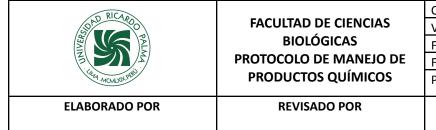
Identificación de peligros.

Descripción del riesgo.

Medidas preventivas.

Fecha de caducidad y Numero de Lote.

- Las sustancias químicas deben almacenarse en condiciones seguras, aireadas, alejadas de fuentes de calor y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.



Blgo. Jeremy Nuñez D.

	APROBADO POR
	Página 3 de 4
E	Fecha de vigencia: 11/07/26
	Fecha de aprobación: 11/07/24
	Versión: 01
	Código:PCB-03

Dr. Hugo Gonzales F.

Los reactivos que requieran refrigeración deben permanecer cerrados y en refrigeradores seguros. Está prohibido almacenar alimentos junto con algún reactivo.

Blgo. Andrés Chavieri S.

- No mezclar productos químicos incompatibles: Evite mezclar productos químicos que puedan reaccionar peligrosamente entre sí.
- Los residuos químicos generados en el laboratorio no deben de eliminarse por el desagüe sin un previo tratamiento neutralizante, aunque sean pequeñas cantidades. Este principio debe seguirse especialmente cuando se trate de sustancias que reaccionen con el agua como los metales alcalinos, sustancias corrosivas como ácidos o bases fuertes, sustancias cancerígenas, mutagénicas etc.
- Los residuos químicos peligrosos que no puedan neutralizarse o tratarse dentro del laboratorio, deberán de ser almacenados en los contenedores correspondientes y se almacenarán en el área de desechos biológicos para su posterior eliminación por parte de la empresa a cargo.
- Está estrictamente prohibido desechar agar sólido directamente el desagüe, este deberá disponerse dentro de una bolsa y desecharse dentro de las bolsas de residuo biológico (bolsa color rojo).
- Lávese las manos con agua y jabón después de manipular productos químicos, durante y al finalizar la práctica.
- Finalizada la práctica deberá limpiar el área de trabajo y lavar los equipos utilizados con agua y jabón o el solvente adecuado.

El manejo responsable de productos químicos en el laboratorio es esencial para garantizar la seguridad del personal, proteger el medio ambiente y cumplir con la normativa vigente. Al seguir estos pasos, se pueden prevenir accidentes y minimizar los riesgos asociados al uso de productos químicos



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS PROTOCOLO DE MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Código:PCB-03
Versión: 01
Fecha de aprobación: 11/07/24

Fecha de vigencia: 11/07/26

Página 4 de 4

ELABORADO POR REVISADO POR

APROBADO POR

Blgo. Jeremy Nuñez D. Blgo. Andrés Chavieri S.

Dr. Hugo Gonzales F.

REFERENCIAS

Casquero, J., Gazzo, C., Hupaya, B., Ruiz, A., Tintaya, B., Cacéres, W., & De la Torre, M. (2023). *Manual de Bioseguridad y Biocustodia del Instituto Nacional de Salud*. https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5960.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Descontaminación y gestión de desechos.* Organización Mundial de la Salud. https://iris.who.int/handle/10665/374887. https://iris.who.int/handle/10665/374887

ANEXO

No aplica

HISTORIAL

No aplica