



ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°4

Buenas prácticas generales en el laboratorio de química

UNIDAD DE ESTUDIO: Laboratorios químicos, seguridad e higiene industrial

TIEMPO DE DESARROLLO: 1 hora

METODOLOGÍA DE TRABAJO: Individual - taller

OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD

Al desarrollar esta actividad, el estudiante estará en la capacidad de:

- Adoptar medidas de seguridad y procedimientos para la manipulación de sustancias liquidas y solidas en el laboratorio de química.
- Presentar información que permita identificar, prevenir, minimizar o mitigar los riesgos relacionados con el uso y la experimentación en el laboratorio de química.
- Diseñar mecanismos de trabajo enfocado en la gestión del riesgo en el laboratorio de química.

MATERIALES DE FORMACIÓN

- Guía de aprendizaje. Unidad temática 1
- Lección 4

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Usted es el técnico encargado de capacitar a los nuevos empleados sobre las medidas de seguridad y procedimientos para la manipulación de sustancias liquidas y solidas del laboratorio. Para ello usted debe:

Elaborar un cuadro sinóptico, en el cual exponga las medidas de seguridad y procedimientos al llevar a cabo la manipulación de sustancias líquidas y sólidas, correlacionando y articulando las operaciones de pesada, filtración al vacío, destilación, sublimación y cromatografía que se emplean para el manejo y procesamiento de éstas.



PREGUNTAS ORIENTADORAS

- 1. ¿Cuáles son las diferentes técnicas de cromatografía que se emplean en el laboratorio de química?
- 2. ¿en qué casos es recomendado utilizar la técnica de filtración al vacío?
- 3. ¿En que se diferencias las técnicas sublimación, destilación y centrifugado?

POSIBILIDADES

La actividad permitirá que el estudiante de forma autónoma y crítica, consolide la información relacionada con los procedimientos para manipulación de sustancias químicas en el laboratorio y las prácticas seguras en el montaje y desarrollo de éstos.

DESARROLLO

Con el fin de que el estudiante culmine la actividad debe:

- Desarrollar los cuestionamientos expuestos en las preguntas orientadoras; para dar respuesta critica, significativa y pertinente al objeto de conocimiento de la lección en estudio.
- Revisión de la guía de la unidad temática con los subtemas objeto de estudio, apoyándose en el recurso bibliográfico:

https://docplayer.es/93872414-Ntp-464-prevencion-del-riesgo-en-el-laboratorio-quimico-operaciones-basicas.html

EVALUACIÓN

La evaluación de esta actividad consiste en presentar el desarrollo de la actividad en un documento de Word con la información refiriendo la información completa, pertinente, que dé respuesta a las necesidades de la unidad de aprendizaje.



EVIDENCIA DE APRENDIZAJE

Todas las evidencias de aprendizaje serán entregadas al profesor; ya sea con capturas de pantalla, gráficos, informes o solución a evaluaciones.

Para el desarrollo de esta unidad, se solicitarán las siguientes evidencias:

• Debe presentar una reflexión a manera de conclusión de los aspectos más relevantes identificados en los videos de apoyo complementarios.