

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
SEGUNDO CICLO 2022  
LABORATORIO DE QUÍMICA I  
Mgtr. V. Tobías



## REPORTES INMEDIATOS DE LABORATORIO

## **PRÁCTICA 10: "Enlaces Químicos (Una forma de probar su existencia)"**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_ **CARNET:** \_\_\_\_\_

**SECCIÓN:** **FECHA:** Guatemala, 24 de octubre de 2022

**INSTRUCCIONES GENERALES:** A partir de los datos obtenidos y el procedimiento llevado a cabo durante la práctica de laboratorio realice el siguiente reporte inmediato de laboratorio. Debe imprimir el siguiente formato y llenarlo de forma individual a mano y con lapicero. Posteriormente, haga un escán y súbalo junto a la hoja de registro de datos según las indicaciones proporcionadas por el docente. (Nota: Emplear únicamente el espacio brindado en cada sección)

## I. ABSTRACT:

Realice el abstract correspondiente a la práctica que realizó. Recuerde que debe indicar la información de la práctica, colocar el objetivo general (sección de anexos), indicar el procedimiento, los resultados y las conclusiones.

---



---



---



---



---



---

## II. RESULTADOS:

Complete la siguiente tabla a partir de la teoría, lo obtenido en la práctica y con apoyo del anexo:

**Tabla No. 01**  
Resultados de la Práctica (Enlaces Químicos)

Compuesto Químico Empleado	Formula Química	Enlace Químico (Teoría)	Enlace Químico Comprobado en ensayos
Parafina			
Nitrato Sódico			
Cloruro Sódico			
Sacarosa			
Permanganato Potásico			

**Tabla No. 02**  
Resultados de la Práctica (Ensayos)

Compuesto Químico Empleado	Parafina	Nitrato Sódico	Cloruro Sódico	Sacarosa	Permanganato Potásico
Ensayo					
Aspecto Físico					
Fusibilidad					

	Observación antes de agitar					
Solubilidad	Observación después de agitar					
	Es o no es conductor de electricidad					
Conductividad Eléctrica	Apariencia en el foco (enciende/no enciende)					

\* En caso no se realizó el ensayo con la sustancia enlistada se indica NA.

### III. DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

Realice la discusión de resultados considerando los siguientes puntos:

1. Indique a partir del valor de electronegatividades cómo identificar el tipo de enlace que tiene cada sustancia
2. Explique, a partir del tipo de enlace de cada sustancia:
  - a. El aspecto físico observado (Nota: describir generalidades según el tipo de enlace y asociarlo a las sustancias ensayadas)
  - b. ¿A qué se debe de los enlaces iónicos poseen puntos de fusión más elevados que los enlaces covalentes?
  - c. ¿Por qué las sustancias ensayadas fueron solubles o insolubles en Agua?
  - d. Por qué la conductividad eléctrica permite diferenciar un enlace iónico de un enlace covalente y ¿A qué se debe el comportamiento del foco?
3. Coincide el tipo de enlace de las sustancias con sus resultados

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



**IV. CONCLUSIONES:**

A continuación, plantee las conclusiones de la práctica. Establezca una conclusión por el tipo de enlace (iónico o covalente). Considere sus resultados, discusión y lo realizado en la práctica para la elaboración de las conclusiones.

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Indique las fuentes bibliográficas consultadas para realizar el reporte inmediato. Recuerde utilizar libros de texto y formato APA, 7a. Edición. (Recuerde que se debe de reflejar la información consultada con su cita respectiva en las secciones anteriores)

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ANEXO:****1. Objetivo general:**

El objetivo general para desarrollar el abstract de reporte inmediato a partir de lo realizado en laboratorio es:

“Comprobar el tipo de enlace de sustancias químicas a partir de sus propiedades físicas (aspecto físico, fusibilidad, solubilidad y conductividad eléctrica)”.