

1 8 0 3

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Ingeniería

Informe del Parcial 1

**Jeronimo Herrera Sanchez
Segundo autor**

Informatica 2

Grupo Triple J

**Profesores: Augusto Enrique Salazar Jimenez , Jonathan
Ferney Gomez Hurtado**

19 de febrero de 2022

Índice

1. Introducción	2
2. Utilización del 74HC595	2
3. Resultados	2
3.1. Muestra de resultados	5
4. Conclusiones	5
5. Procedimiento Experimental	5
6. Referencias	5

Resumen

El resumen es una versión condensada de todo el informe escrita en apenas 100 a 200 palabras. Para lograr este propósito el resumen debe contener una o dos frases introductorias al tema, la descripción del problema a resolver, el como fue resuelto, la metodología empleada, los principales resultados y/o conclusiones del trabajo. En la práctica es más fácil escribir el resumen al final, cuando las demás secciones estén listas.

1. Introducción

Esta sección debe incluir información general que explique la importancia del experimento. Se deben utilizar referencias para soportar la base científica del mismo; esto le da credibilidad, porque indica que preparó adecuadamente la práctica. Debe incluir la información relevante relacionada con los experimentos; haga especial énfasis en condiciones inusuales o críticas. Las referencias deben ir numeradas consecutivamente en el texto y aparecer como una lista en la sección **??**. Las referencias más comunes incluyen libros, manuales de laboratorio y artículos.

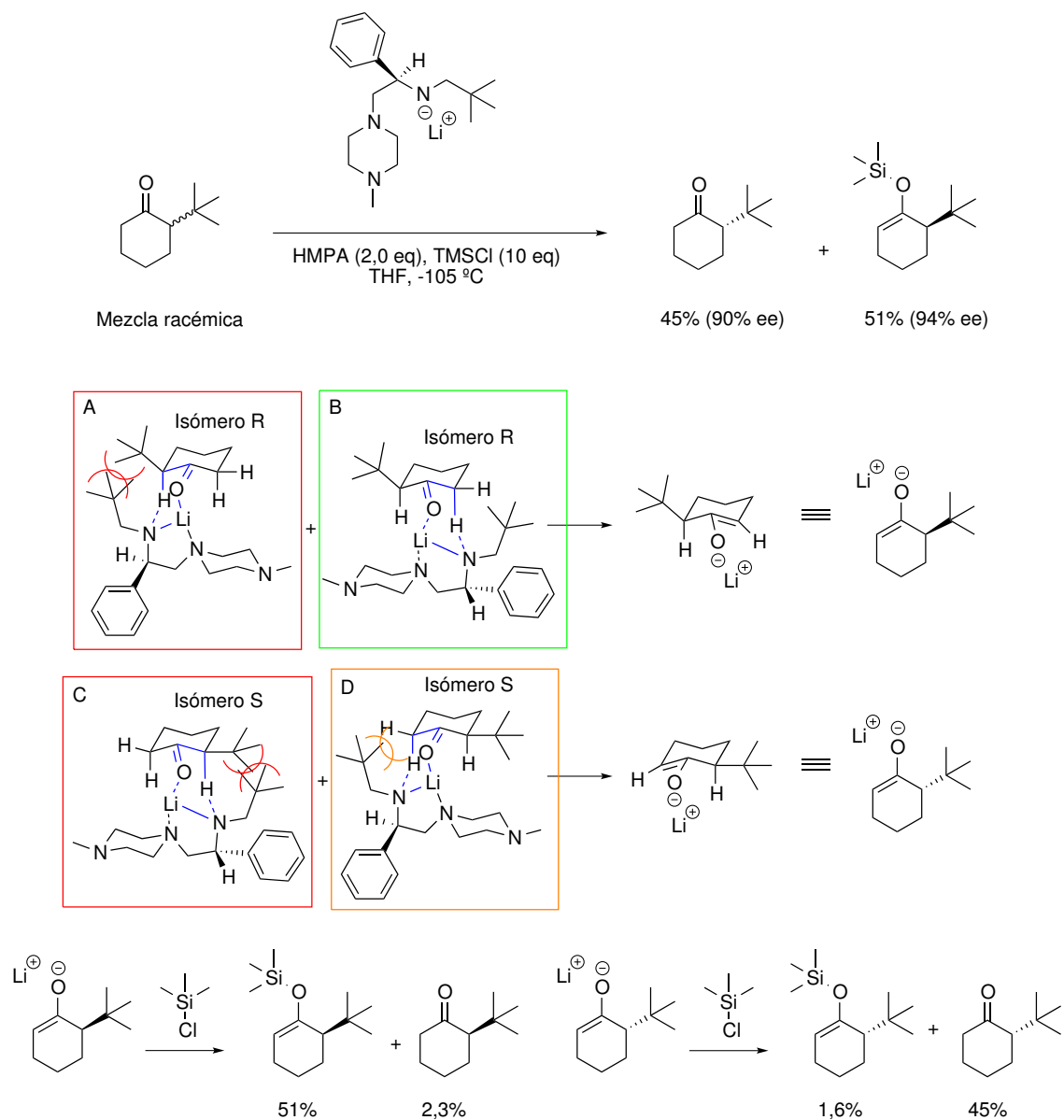
2. Utilización del 74HC595

El 74HC595 permite controlar 8 salidas con tan solo 3 pines digitales, con este se puede encadenar a un segundo circuito y controlar 16 salidas con estos mismos 3 pines digitales. Este se tiene una entrada en serie y una salida paralelo de 8 bits. Con cada pulso del reloj se le dice al circuito integrado que lea la entrada y comience el proceso.[**Bitwise Ar.(6 nov 2021)**]**6** Al entrar los datos se desplaza a la derecha dándole espacio para el próximo bit, Pero sucede que al cargar los datos las salidas van cambiando de serie. Por esto lo ideal es que la salida no cambia hasta que se halla finalizado el problema de carga(esto lo resuelve el circuito integrado con un circuito de almacenamiento. El cual posee también un reloj)[**CIRCUITS, I. (2003). 74HC595; 74HCT595.**]**6**

3. Resultados

En esta sección se debe presentar de forma condensada los datos obtenidos durante el experimento. Todos los datos deben ser resumidos en tablas y/o gráficas enumeradas. El título debe contener una descripción clara del contenido. Las tablas deben reservarse para reportar listas de valores, mientras que las relaciones entre variables deben reportarse en gráficas. Tanto las gráficas, los esquemas de reacción, las fotografías y las ilustraciones deben agruparse bajo el título figura. En la **Figura 1** se observa un ejemplo de un esquema de reacción.

Figura 1. Esquema de reacción



FUENTE: Autor

Tabla 1. Papeles indicadores y cambios de pH.¹

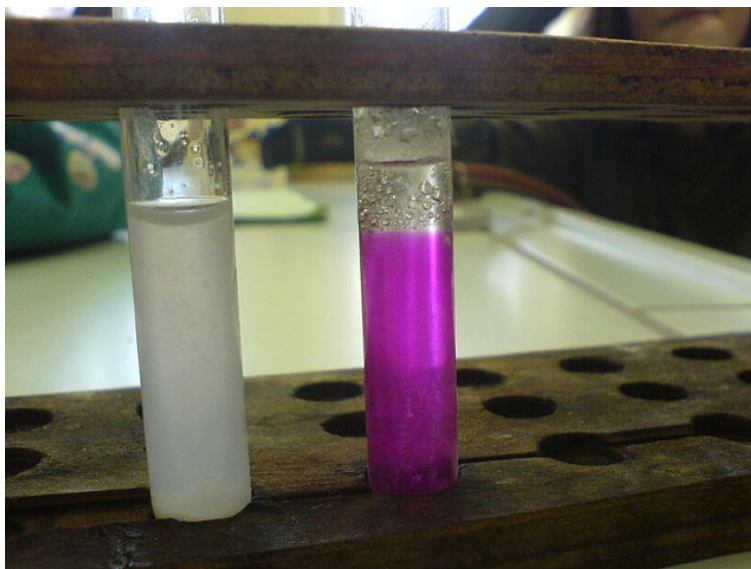
Papel Indicador	Viraje de color	Rango de pH
Papel tornasol neutro	violeta → rojo	7,0 – 5,0
	violeta → azul	7,0 – 8,0
Papel tornasol azul	azul → rojo	8,0 – 5,0

... continúa en la siguiente página

Tabla 1. . . continuación

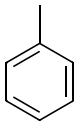


Papel Indicador	Viraje de color	Rango de pH
Papel tornasol rojo	rojo → azul	5,0 – 8,0
Papel amarillo brillante	amarillo → rojo	6,7 – 7,9
Papel Congo	azul → rojo	8,0 – 5,0
Papel amarillo nitrazina	amarillo → violeta-azul	6,0 – 7,0
Papel fenolftaleína	blanco → rojo	8,3 – 10,0

Figura 2. Resultados del ensayo de insaturación



FUENTE: flickr.com - bajo licencia creative commons

Tabla 2. Puntos de ebullición de las muestras problema.

Compuesto	Punto de ebullición experimental °C	Punto de ebullición corregido °C	Punto de ebullición literatura °C
	b	c	110,6
	b	c	80,74
	b	110,6	160,8

3.1. Muestra de resultados

$$E = E^0 - \frac{0,05916}{2} \log_{10} \frac{[H^+]^2 F_{H_2A}}{[H^+]^2 + [H^+]K_1 + K_1K_2} \quad (1)$$

4. Conclusiones

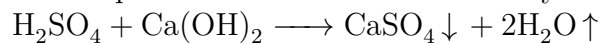
0,100 M

23 g

$$10 \times 10^{-2} \text{ g de } \cancel{\text{Na}_2\text{SO}_4} \times \frac{1 \text{ mol}}{80 \text{ g de } \cancel{\text{Na}_2\text{SO}_4}} = 3,141\,559\,2 \times 10^{-3}$$

$$x = 3y + 5 \quad (2)$$

Ahora quiero referenciar la ecuación 2 y continuo escribiendo



$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad (3)$$

Si necesito referirme a la ecuación cuadrática (ver ecuación 3) y continúo escribiendo

5. Procedimiento Experimental

6. Referencias

Logo UdeA??

CIRCUITS, I. (2003). 74HC595; 74HCT595.

Bitwise Ar.(6 nov 2021)Arduino desde cero en Español - Capítulo 70 - 74HC595
Registro de desplazamiento (Shift register)

Youtube.https://www.youtube.com/watch?v=LFqIA3ZvZE8&t=426s&ab_channel=BitwiseAr