




Colegio Pierre Teilhard de Chardin
Departamento: Ciencias
Profesor: Nicole Muñoz Briones
Correo : nicolem.briones@gmail.com
Primer Semestre 2020

NOTA :

GUÍA DE QUÍMICA CURSO IV MEDIO

NOMBRE : PAUTA	CURSO : 4°	FECHA :
	PUNTAJE TOTAL: 20 puntos	PUNTAJE OBTENIDO: PUNTOS
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE: AE07 Describir la organización de los polímeros de acuerdo a su estructura química y origen. AE 08 Explicar los mecanismos de la formación de los polímeros naturales y sintéticos.		
INSTRUCCIONES GENERALES: <ul style="list-style-type: none">• Lea atentamente la guía y sigue las instrucciones de los ejercicios que se incluirán junto con ellos.• Recuerda que los contenidos trabajados, corresponden a la unidad 1: Polímeros, repasa los contenidos utilizando tu texto escolar o utilizando las plataformas disponibles del Ministerio de Educación. Además de enviar tus dudas al correo del docente.• Esta guía de aprendizaje puede ser trabajada de manera digital es decir en el mismo archivo Word o también puede ser impresa y trabajada para luego ser escaneada (fotografiada). Se sugiere utilizar la aplicación Cam Scanner, en caso contrario obtener imagen lo más legible posible. • ESTA GUÍA DEBE SER RESUELTA Y ENVIADA AL CORREO nicolem.briones@gmail.com• INDICANDO EN EL TITULO DEL MENSAJE TUS DATOS SIGUIENDO EL SIGUIENTE FORMATO: APELLIDO_NOMBRE_CURSO		

ANTES DE COMENZAR A DESARROLLAR LA
GUÍA REvisa LA PRESENTACIÓN DIGITAL
DISPONIBLE EN LA PLATAFORMA.

<http://www.educacionptch.cl/index.html>

Actividades

1. Considerando la información proporcionada en la presentación digital de las propiedades de los polímeros, complete las oraciones propuestas a continuación. (1 punto c/u)

• Propiedades mecánicas:

- a. Para fabricar una cortina de baño se debe emplear un polímero **CON PROPIEDADES DE DUREZA**.
- b. Se podría afirmar que en la fabricación de los marcos de un lente de sol ha sido empleado un polímero con elevada **RESISTENCIA**
- c. Considerando sus propiedades, los polímeros denominados **ELASTÓMEROS** están presentes en la ropa que usamos cotidianamente.
- d. Los plásticos que recubren los cables eléctricos tienen en su estructura polímeros que presenta **ELONGACIÓN**.

• Propiedades físicas:

- a. Las cuerdas empleadas en actividades como el “Bungee” están constituidas entre otros materiales, por polímero que son **ELASTÓMEROS**.
- b. Los polímeros **PLÁSTICOS** presentan propiedades intermedias entre las fibras y los elastómeros.
- c. Los polímeros denominados **FIBRAS** se emplean en la fabricación de textiles presentes en nuestra ropa.
- d. El caucho sintético es un ejemplo de los polímeros clasificados como **ELASTÓMEROS**

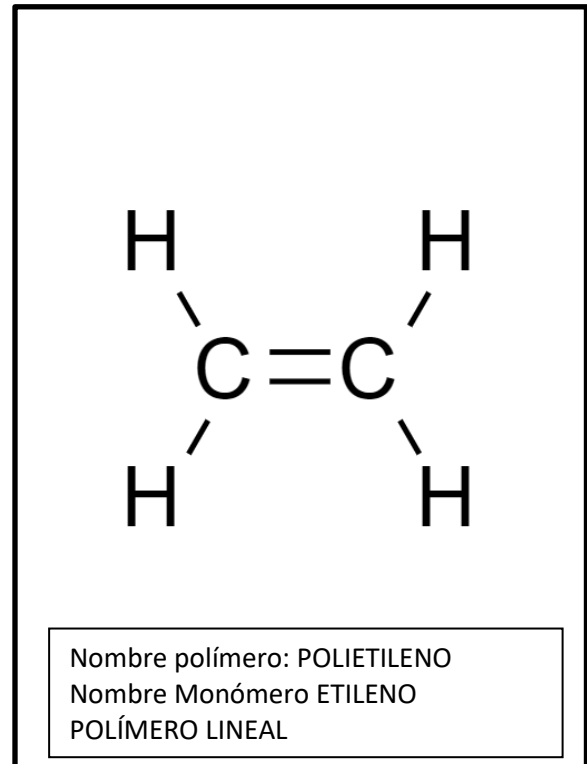
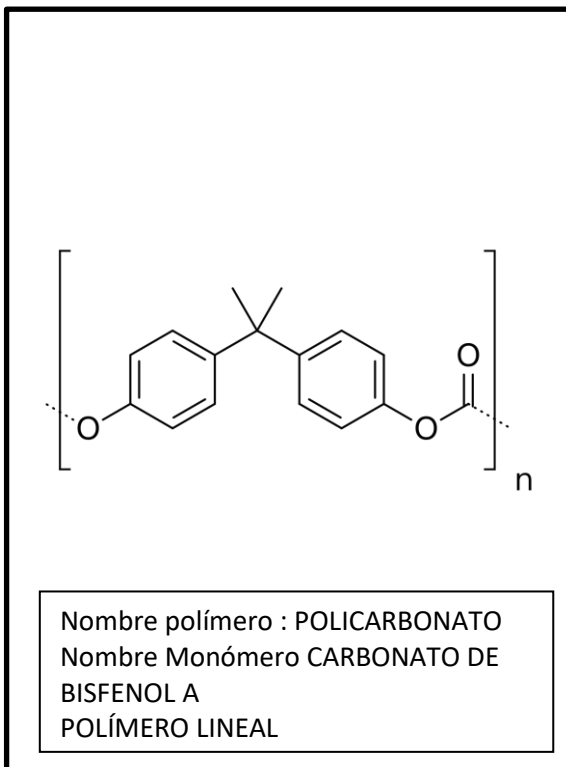
• Propiedades en relación a su comportamiento frente al calor:

- a. El PVC es un polímero **TERMOESTABLE**.
- b. Considerando su uso, los recipientes empleados para calentar alimentos en los microondas, deberían estar constituidos por polímeros **TERMOESTABLES**.
- c. Los envases reciclables están constituidos por polímeros **TERMOPLÁSTICOS**.

d. Los polímeros **TERMOESTABLES** corresponden a materiales rígidos, frágiles y con cierta resistencia térmica.

2. **Escoge 2 ejemplos de polímeros mencionados en la presentación. Realiza las siguientes actividades para cada uno de los polímeros seleccionados. (8 puntos)**

a) Escribe la fórmula estructural del monómero precursor de cada polímero.



*Puedes adjuntar la imagen aquí o la fotografía del desarrollo.

b) Clasifica los polímeros en lineales y ramificados.