

GRUPO ROJO

Carla A , Sandra O , Gonzalo J , Mario F

ÍNDICE:

- ¿Qué es un plástico ?
- ¿Cómo se obtienen los plásticos?
- Propiedades generales de los plásticos
- Tipos de plásticos y sus características
- Impacto medioambiental
- Bibliografía y webgrafía



¿QUÉ ES UN PLÁSTICO?

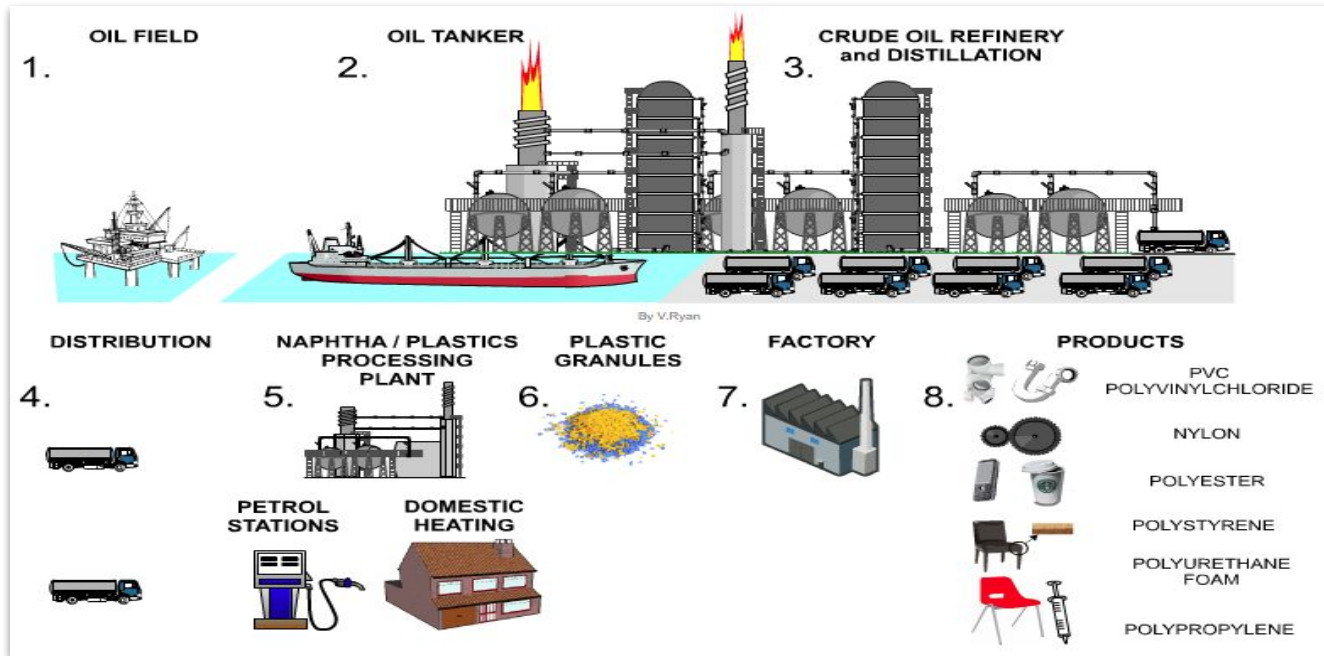
Los plásticos son materiales orgánicos formados por polímeros constituidos por largas cadenas de átomos que contienen fundamentalmente carbono. Otros elementos que contienen los plásticos pueden ser oxígeno, nitrógeno, hidrógeno y azufre. Los plásticos dependiendo de su procedencia pueden ser:

- Naturales: si se obtienen directamente de materias primas vegetales.

- Sintéticos (artificiales): los que se elaboran a partir de compuestos derivados del petróleo.

¿CÓMO SE OBTIENEN LOS PLÁSTICOS?

Antes el plástico se obtenía gracias a productos naturales como la celulosa contenida en algodón, el furfural de las cáscaras de algunas semillas, o del carbón. Hoy en día se obtienen de derivados del petróleo.



PROPIEDADES GENERALES DE LOS PLÁSTICOS

- Fáciles de trabajar y moldear
- Coste de producción bajo
- Tienen baja densidad
- A veces son impermeables
- Buenos aislantes eléctricos
- Aceptables aislantes acústicos

TIPOS DE PLÁSTICOS Y CARACTERÍSTICAS

- TERMOPLÁSTICOS : Son plásticos que se ablandan con el calor y que pueden cambiar su forma; pueden volver a fundirse tantas veces como quieras debido a la débil unión de sus polímeros.
- TERMOESTABLES : Las cadenas de polímeros están unidas formando redes. Los plásticos pueden ser moldeados mediante calor, pero una vez conformados no pueden volver a fundirse.
- ELASTÓMEROS : Son materiales bastante flexibles que recuperan su forma cuando se deja de aplicar fuerzas externas sobre ellos, se degradan fácilmente con el calor y sobretodo no pueden volver a fundirse una vez moldeados.

IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

- Provocan una excesiva presión sobre las limitadas fuentes de energía no renovables.

-Una vez que los plásticos se han utilizado se convierten en residuos que forman parte de los residuos sólidos urbanos, generados en grandes cantidades.

Los RSU originan problemas de contaminación del agua, aire y suelo, que impactan directamente en el ambiente y en la salud.



BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

- [Wikipedia](#)

- [La jornada ecológica](#)

- Tecnología, Programación y Robótica, 3º ESO, Proyecto Inventar, Editorial Donostiarra.