# Materiales. Los materiales plásticos II.

1. ¿Cuál es una característica principal de los termoplásticos?

a) Se pueden fundir o derretir a temperaturas no muy altas y vuelven a endurecerse cuando se enfrían.

b) Se pueden fundir o derretir a temperaturas muy altas y pierden su dureza aunque se enfríen.

c) Se pueden fundir o derretir a temperaturas muy altas y vuelven a endurecerse cuando se enfrían.

d) Son resistentes al calor y no se deforman.

1. ¿En qué tipo de productos es muy usado el Tereftalato de polietileno (PET)?

a) Envases de bebidas y textiles.

b) Ventanas y cables.

c) Tuberías y envases.

d) Juguetes y suelos.

1. ¿Por qué el polietileno es uno de los plásticos más comunes?

a) Por su alta densidad.

b) Por su resistencia al calor.

c) Por su biodegradabilidad.

d) Por su bajo precio y versatilidad.

1. ¿En qué productos se utiliza el PVC rígido?

a) Bolsas, film transparente, envases.

b) Cables, textiles, bebidas.

c) Juguetes, suelos, recubrimientos.

d) Envases, ventanas, tuberías.

1. ¿Cuáles son los dos grandes tipos de polietileno?

a) PEAD (polietileno de alta densidad) y PEBD (polietileno de baja densidad).

b) PEI (polietileno aislante) y PEC (polietileno conductor).

c) PEV (polietileno versátil) y PEH (polietileno resistente).

d) PETA (polietileno de alta temperatura) y PEFR (polietileno de baja resistencia).

1. ¿En qué productos se utiliza el PVC flexible?

a) Envases, ventanas, tuberías.

b) Juguetes, textiles, bebidas.

c) Bolsas, film transparente, envases.

d) Cables, juguetes, calzados, suelos, recubrimientos.

1. ¿Cuál es una característica clave de los termoplásticos que permite su reutilización?

a) Se pueden fundir y volver a endurecerse.

b) Son resistentes al calor.

c) No se pueden fundir.

d) Son biodegradables.

1. Después del Polietileno, ¿cuál es el plástico más utilizado?

a) PET.

b) PVC.

c) Polipropileno (PP).

d) Poliestireno (PS).

1. ¿Para qué se utiliza comúnmente el polipropileno (PP)?

a) Envases de yogur y maquinillas de afeitar.

b) Películas cinematográficas.

c) Tuberías y juguetes.

d) Envases de alimentos, láminas transparentes, tejidos, etc.

1. ¿Cuál es una característica del poliestireno (PS)?

a) Se funde a altas temperaturas.

b) Se funde con temperaturas relativamente bajas (100ºC)

c) Es extremadamente resistente.

d) Es biodegradable.

1. ¿En qué productos se utiliza el poliestireno (PS)?

a) Juguetes y muebles.

b) Envases de yogur, maquinillas de afeitar.

c) Envases de bebidas y cables eléctricos.

d) Envases de alimentos, láminas transparentes, tejidos.

1. ¿Cómo se conoce comúnmente al poliestireno expandido?

a) PVC.

b) Corcho blanco o poliexpan.

c) Polipropileno (PP).

d) PET.

1. ¿A qué se refieren los símbolos de reciclaje en los termoplásticos?

a) Son puramente decorativos.

b) No tienen ningún significado específico.

c) Indican la composición del plástico para facilitar su reciclaje.

d) Simbolizan la resistencia del plástico.

1. ¿Qué tipo de plásticos tienen la propiedad de fundirse y solidificarse repetidamente?

a) Los termoplásticos.

b) Los de alta conductividad eléctrica.

c) Los de baja resistencia térmica.

d) Los termoestables.

1. ¿Cuál es el plástico con un número 1 en su símbolo de reciclaje?

a) PEBD.

b) PVC.

c) PET.

d) PEAD.

1. ¿Cuál es el plástico con un número 2 en su símbolo de reciclaje?

a) PEBD.

b) PET.

c) PEAD.

d) PVC.

1. ¿Cuál es el plástico con un número 3 en su símbolo de reciclaje?

a) PVC.

b) PEBD.

c) PP.

d) PEAD.

1. ¿Cuál es el plástico con un número 4 en su símbolo de reciclaje?

a) PEAD.

b) PVC.

c) PP.

d) PEBD.

1. ¿Cómo son los termoplásticos de altas prestaciones?

a) Son termoestables.

b) Son termoplásticos de baja calidad y alto precio.

c) Son termoplásticos convencionales.

d) Son termoplásticos con mejores prestaciones mecánicas y de resistencia al calor que los termoplásticos habituales.

1. ¿Para qué se utiliza el nailon?

a) Fabricar envases de alimentos y juguetes.

b) Recubrimiento de sartenes y cintas para evitar fugas de agua.

c) Construir estructuras de edificios.

d) Hacer hilos muy resistentes, mecanismos como engranajes y cojinetes, cremalleras.

1. ¿Qué propiedad del teflón lo hace prácticamente inerte y antiadherente?

a) Es conductor eléctrico.

b) Es biodegradable.

c) Resiste altas temperaturas.

d) No reacciona con otras sustancias y tiene muy bajo rozamiento.

1. ¿Por qué se utiliza el teflón en mecanismos?

a) Porque se pueden fabricar sartenes antiadherentes.

b) Porque se pueden fabricar mecanismos sin lubricación.

c) Porque se pueden fabricar mecanismos con lubricación.

d) Porque es un material biodegradable.

1. ¿Cuál es una característica del nailon que lo hace adecuado para fabricar paracaídas?

a) Permite fabricar hilos muy resistentes.

b) Es biodegradable.

c) Es buen conductor eléctrico.

d) Tiene una baja temperatura de fusión.

1. ¿Qué temperatura puede resistir el teflón?

a) Hasta 270ºC

b) Hasta 500ºC

c) No resiste altas temperaturas.

d) Hasta 150ºC

1. ¿Qué aplicaciones tiene el Teflón?

a) Hacer hilos resistentes y cremalleras.

b) Construcción de estructuras metálicas y juguetes.

c) Recubrimiento de sartenes, cintas para evitar fugas de agua.

d) Fabricación de neumáticos y envases de alimentos.

1. ¿Cómo es el policarbonato?

a) Muy transparente y muy resistente a los impactos.

b) Con baja resistencia a los impactos.

c) Se funde a temperaturas muy altas.

d) Opaco y frágil.

1. ¿Para qué se utiliza el policarbonato?

a) Como sustituto del plástico convencional.

b) Como sustituto del metal.

c) Como sustituto del vidrio.

d) Como sustituto de la madera.

1. ¿Qué productos se fabrican con policarbonato?

a) Muebles y láminas transparentes.

b) Tubos y cables eléctricos.

c) CD, DVD, ventanas, cristales antibalas, escudos antidisturbios, viseras de casco de motorista.

d) Juguetes y envases de alimentos.

1. ¿Cómo es el metacrilato?

a) Opaco y frágil.

b) Se funde a temperaturas muy altas.

c) Con baja resistencia a los impactos.

d) Más transparente que el policarbonato.

1. ¿En comparación con el vidrio, cuántas veces más resistente al impacto es el metacrilato?

a) Dos veces más resistente.

b) De 10 a 20 veces más resistente.

c) Igual de resistente.

d) Menos resistente.

1. ¿Qué propiedad del metacrilato lo hace adecuado para fabricar fibra óptica y expositores?

a) Resistencia al impacto y alta transparencia.

b) Conductividad eléctrica.

c) Biodegradabilidad.

d) Opacidad y flexibilidad.

1. ¿En qué aplicaciones se utiliza el metacrilato?

a) Construir ventanas y escudos antibalas.

b) Fabricar CD y DVD.

c) Fabricar fibra óptica, señales, expositores, acuarios, obras de arte.

d) Hacer muebles y juguetes.

1. ¿Qué propiedad del metacrilato le permite resistir a la intemperie?

a) Es fácilmente biodegradable.

b) Resiste bien a la radiación ultravioleta.

c) Resiste mal a la radiación ultravioleta.

d) Tiene poca transparencia y fragilidad.