

ESPECIFICACIONES DE POLIPROPILENO

El **polipropileno (PP)** es el polímero termoplástico, parcialmente cristalino, que se obtiene de la polimerización del propileno (o propeno). Pertenece al grupo de las poliolefinas y es utilizado en una amplia variedad de aplicaciones que incluyen empaques para alimentos, tejidos, equipo de laboratorio, componentes automotrices y películas transparentes. Tiene gran resistencia contra diversos solventes químicos, así como contra álcalis y ácidos.

Propiedades

El PP isotáctico comercial es muy similar al polietileno, excepto por las siguientes propiedades:

- Menor densidad (en torno a 900 kg/cm³)
- Temperatura de reblandecimiento más alta
- Gran resistencia al stress cracking
- Mayor tendencia a ser oxidado (problema normalmente resuelto mediante la adición de antioxidantes)

El PP tiene un grado de cristalinidad intermedio entre el polietileno de alta y el de baja densidad.

Aplicaciones

El polipropileno ha sido uno de los plásticos con mayor crecimiento en los últimos años y se prevé que su consumo continúe creciendo más que el de los otros grandes termoplásticos (PE, PS, PVC, PET). En 2005 la producción y el consumo de PP en la Unión Europea fueron de 9 y 8 millones de toneladas respectivamente, un volumen sólo inferior al del PE.

El PP es transformado mediante muchos procesos diferentes. Los más utilizados son:

- **Moldeo por inyección** de una gran diversidad de piezas, desde juguetes hasta parachoques de automóviles
- **Moldeo por soplado** de recipientes huecos como por ejemplo botellas o depósitos de combustible
- **Termoformado** de, por ejemplo, contenedores de alimentos. En particular se utiliza PP para aplicaciones que requieren resistencia a alta temperatura (microondas) o baja temperatura (congelados).
- **Producción de fibras**, tanto tejidas como no tejidas.
- **Extrusión de perfiles**, láminas y tubos.
- **Producción de película**, en particular:
 - *Película de polipropileno biorientado (BOPP)*, lamá extendida, representando más del 20% del mercado del embalaje flexible en Europa Occidental
 - *Película moldeada ("cast film")*
 - *Película soplada ("blown film")*, un mercado pequeño actualmente (2007) pero en rápido crecimiento

Una gran parte de los grados de PP son aptos para contacto con alimentos y una minoría puede ser usada en aplicaciones médicas o farmacéuticas.

Las cubiertas de polipropileno fabricadas por NUAIRE son de un estándar de 1" de espesor y el tamaño máximo que pueden elaborar de una sola pieza es de 5 x 10 pies.

ESPECIFICACIONES DE GRANITO

El granito para cubiertas de laboratorio tiene gran resistencia a los productos químicos. Es superior al mármol en dureza, en resistencia al desgaste, a la corrosión y a la aplicación de esfuerzos de compresión.

El espesor que se maneja en forma estándar es de 19 mm. Y en los cantos frontales y laterales lleva otra capa del mismo espesor, pero de 10 cms. de ancho, para dar la impresión de ser el grueso de 38 mm. Al centro lleva bastidores de madera pegados, para fijarlos a los muebles. El color que se maneja normalmente es el gris "gris san marcos", que es uno de los tonos más claros, para combinarlo mejor con los muebles. Este color como todos los granitos, son moteados debido a su formación en los mantos de feldespato, sienita, gabro, anortosita y otras rocas.