

SERVICIOS PLASTISUR SPA.

Plásticos de Ingeniería

## TEFLON - PTFE

El **TEFLON** es el fluoropolímero (Polytetrafluoroethylene) universal mejor conocido, principalmente debido a su resistencia a prácticamente todos los ambientes químicos. El **PTFE** virgen ofrece una notable combinación de propiedades físicas, químicas y eléctricas, las cuales pueden aumentarse combinándolas con agregados seleccionados como fibra de vidrio, carbón, grafito, bronce, disulfuro de molibdeno, fluoruro de calcio y polvo fino de coque. Para ciertos usos mecánicos la resistencia al desgaste del **PTFE** virgen es muy baja, con los agregados esta resistencia puede incrementarse. Lo mismo ocurre con otras propiedades, tales como la resistencia térmica y el deslizamiento, rigidez, estabilidad dimensional, etc... que pueden también aumentar por medio del uso de agregados.

### PROPIEDADES PRINCIPALES

Posee el coeficiente de fricción más bajo de cualquier sólido conocido haciéndolo particularmente adecuado para una vasta gama de aplicaciones no lubricadas, es el material de ingeniería más resistente a la corrosión o a productos químicos. En efecto el PTFE es completamente inerte a todas las concentraciones de agentes corrosivos como ebullición de agua regia, hidrófluorico, nítrico y ácidos sulfúricos, álcalis, ebullición de hidrocarburos, cetonas, ésteres y alcoholes por lo que puede usarse virtualmente en todos los medios.

Esta resina única puede actuar continuamente a temperaturas de + 260°C e intermitente hasta + 310°C, y no es inflamable. Además las piezas de **PTFE** pueden resistir muy bajas temperaturas u han funcionado con éxito en atmósferas de helio líquido criogénico a -177° C. El **PTFE** es un material completamente impermeable y no poroso, no absorbe ni la humedad ni cualquier otro líquido con el que se ponga en contacto, es completamente a prueba de intemperie, ofrece el factor de dispersión y constante dieléctrica más bajo que cualquier material plástico convirtiéndolo en un excelente aislante eléctrico. Es fácil de limpiar, gracias a sus propiedades anti-adhesivas.

No es contaminante, no desprende olor e impide la formación de bacterias y hongos por lo que esta resina **PTFE** cuenta con la aprobación de la Organización Internacional "Food and Drug Administration" para ser utilizada con productos alimenticios.

### APLICACIONES

Cojinetes, boquillas, cierres, empaquetaduras, arandelas, aislantes, juntas, asientos de válvulas, terminales, revestimientos, o' rings, etc.

