

Plásticos



Importancia de los ensayos en plásticos:

Los ensayos de plásticos, como tema general, pueden incluir tanto los polímeros puros en fabricación como la recepción de materiales, probetas o muestras manufacturadas y de productos terminados, estén fabricados a partir de plásticos solos o reforzados con fibras, así como los correspondientes a éstas.

De los ensayos de plásticos pueden obtenerse resultados muy dispersos debido tanto a la fabricación y aplicación de las materias como a los procesos de transformación. Por ello, son precisos diversos análisis para determinar los parámetros del material.



Detectar fallas durante la operación permite mejorar la calidad de los procesos de transformación, optimizar el uso de la materia prima y reducir el número de artículos terminados defectuosos. Para llegar a este grado de control, es necesario conocer las propiedades que requiere el diseño de un producto y los métodos estandarizados mediante los cuales se deben llevar a cabo las pruebas requeridas.



Testing Machines, Inc.



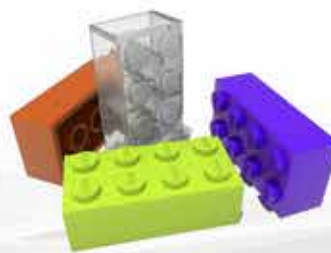
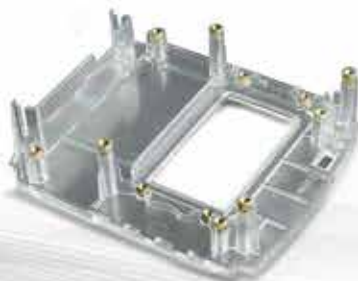
A la hora de especificar las propiedades de un producto, sin importar el material del que esté fabricado, es importante indicar las condiciones en las cuales se efectúa el ensayo de dicha propiedad. Los plásticos son especialmente sensibles a cambios de temperatura y de humedad relativa, por esta razón, una prueba en condiciones controladas de laboratorio puede diferir sustancialmente de pruebas que se ejecutan, por ejemplo, en la planta de producción.

Ensayos mecánicos en plásticos:

Las propiedades mecánicas de un material describen el modo en que este responde a la aplicación de una fuerza o carga. Solamente se pueden ejercer tres tipos de fuerzas mecánicas que afecten a los materiales: compresión, tensión y cizalla.

Las pruebas mecánicas consideran estas fuerzas por separado o combinadas. Las pruebas de tracción, compresión y cizalla sirven solo para medir una fuerza, mientras que las de flexión, impacto y dureza implican dos o más fuerzas simultáneas.

- » Ensayo de Tracción
- » Ensayo de Compresión
- » Ensayo de Flexión
- » Ensayo de Dureza
- » Ensayo de resistencia al Impacto
- » Ensayo de Vibración



COMINTEC