



Plásticos

Índice de Fluides



Medir la **resistencia** de un cuerpo en el área de plásticos es un proceso **cotidiano** que exige la mayor exactitud, existen **pruebas físicas** que nos ayudan a medir propiedades como la fluidez y tensión, pruebas que facilitan cada uno de estos procesos e **intervienen** para que cada una de tus pruebas estén realizadas bajo los **estándares** solicitados.

¿Qué es el índice de fluidez?

Es la **tasa** de flujo másico del polímero que pasa a través de un **capilar** en condiciones de **temperatura** adecuada y controlada.

Es importante señalar que no es una **propiedad** intrínseca del polímero sino un parámetro que depende de las **propiedades físicas** y de la **escritura** molecular del polímero.



¿Cómo medir el índice de fluidez?

Es una prueba **reológica** básica que se realiza a un polímero para conocer su fluidez. Se mide en g/10 min. Se define como la cantidad de **material** (medido en gramos) que fluye a través del orificio de un dado capilar en **10 minutos**, manteniendo constantes presión y **temperatura** estándares.

La fluidez del **polímero** es función de:

- Presión utilizada (**peso del émbolo**)
- Diámetro del orificio
- Viscosidad del material



“El **índice de fluidez** consiste en tomar una cantidad de polímero a una temperatura conocida arriba de su T_g y obligarlo con la **fuerza de gravedad** y un peso dado a través de un orificio por un **tiempo determinado**, (según la norma que se utilice, e.g. ASTM).”

* Este índice es de **vital importancia** para quienes hacen moldeo por inyección, extrusión, rotomoldeo u otro proceso que implique el **confeccionamiento** de una pieza termoplástica*.

