

## ¿COMO MEDIR UN SELLO ?

- Fuerza de sello / Facilidad de apertura
- Hot Tack
- Rangos de sello / Curva de Sello/  
Activación del sello
- Dimensiones
- Hermeticidad / Fugas



## ASTM- METODOS DE PRUEBA- FUGA

Integridad del paquete Fuga

<a href="#"><u>D3078 - 02 e1 (2008)</u></a>	<a href="#"><u>Método de prueba estándar para determinación de pérdidas en empaques flexibles por emisión de Burbujas.</u></a>
<a href="#"><u>F1886 / F1886M - 09</u></a>	<a href="#"><u>Método de prueba estándar para determinar la integridad de las fugas para empaque y embalaje médica por inspección visual</u></a>
<a href="#"><u>F1929 - 98(2004)</u></a>	<a href="#"><u>Método de prueba estándar para detectar pérdidas de sello en Envase médicos Porosos por penetración de tinte</u></a>
<a href="#"><u>F2095 - 07e1</u></a>	<a href="#"><u>Métodos de prueba estándar para la prueba de una infiltración en la decadencia (caída de presión) de la presión para paquetes flexibles con y sin restricción de placas</u></a>
<a href="#"><u>F2096 - 04</u></a>	<a href="#"><u>Método de prueba estándar para detectar pérdidas de fuga brutas en Envases Médicos por presurización interna (Prueba de Burbuja)</u></a>
<a href="#"><u>F2227 - 02(2007)</u></a>	<a href="#"><u>Método estándar de prueba no destructiva para la detección de pérdidas en vacío y sellos Envases Médicos por CO<sub>2</sub> método de seguimiento de elementos de gas</u></a>

## ASTM- METODOS DE PRUEBA- FUGA

**Integridad del paquete**      Fuga

**F2228 - 02(2007)**

Método estándar de prueba no destructivas para la detección de pérdidas de barrera material en Envases Médicos porosos que incorpora CO<sub>2</sub> método de seguimiento de elementos del gas

**F2338 - 09**

Método estándar no destructiva para la detección de pérdidas de paquetes por método de decadencia de vacío

**F2391 - 05**

Método de prueba estándar para medir el paquete y la integridad de sello con helio como el Gas acarreador.

**F2714 - 08**

Método de prueba estándar para el análisis de espacios vacíos de oxígeno de paquetes mediante Decay fluorescente

**Aplican para envases Flexibles, Semi-rigidos y Rigidos**

## Interpretación y Fundamento de Métodos de Prueba-Fuga

- **Se basan en:**

- 1. Forzar / estresar el sello sin romperlo/ dañarlo.**

- a) Vacío (crea presión positiva en el interior del envase)
- b) Inyección de aire, infla o crea presión positiva en interior del envase
- c) Inyección de gas (CO<sub>2</sub>, Helio)

- 2. Detector – receptor de gas o medio que permita visualizar fuga (agua o liquido que no degrade el envase)**

- a) Detector de gases (cromatografo, o similar)
- b) Contenedor transparente con liquido (agua)
- c) Método visual

- 3. Métodos: uso de tinte y fluorescencia (espacio libre de envases)**

(TECNEE, 2010)

# COMO MEDIR EL SELLO

## Sensibilidad métodos de detección de fuga

