EVOH PELÍCULA DE BARRERA PRUEBA DE VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DE OXÍGENO

SKU: N / A | **Categorías:** GBPI Instrumentos de prueba, Servicio de pruebas de embalaje flexible |

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Detalles

La tasa de transmisión de oxígeno (OTR) es la medición de la cantidad de gas oxígeno que pasa a través de una sustancia durante un período determinado. Se lleva a cabo principalmente en materiales no porosos, donde el modo de transporte es la difusión, pero hay un número creciente de aplicaciones donde la velocidad de transmisión también depende del flujo a través de aberturas de alguna descripción.

Lo que afecta el OTR de las películas.

Se logra una buena barrera de oxígeno combinando capas funcionales para crear una película con la barrera requerida, así como esas otras propiedades necesarias para producir un paquete útil. Por ejemplo, EVOH tiene propiedades OTR excepcionales, pero necesita barrera de humedad y propiedades mecánicas proporcionadas por capas que se coextruyen o laminan a su alrededor.

OTR se ve más afectado por los siguientes factores.

1. Espesor de la capa de barrera: en general, cuanto más gruesa es la capa que proporciona la barrera de oxígeno, mejor es la barrera. Pero existen limitaciones de proceso y costo que restringen los espesores que pueden ser producidos de manera realista o utilizados con éxito.

2. Relación de copolímero, contenido de plastificante y proceso de polimerización: todos los PVdC (o EVOH o PVOH) no se crean de la misma manera. Las propiedades se ven comprometidas durante el desarrollo de polímeros y productos, por lo que se optimiza el rendimiento total en las aplicaciones de destino. Puede haber diferencias sustanciales en los valores de OTR dependiendo de las selecciones realizadas. Por ejemplo, tanto ASB-X como AXT están recubiertos con PVdC y sellables, pero sus OTR son de 4.5 cc / 100 in2 / 24 h y .40 cc / 1 00 in2 / 24 hr, respectivamente. ASB-X tiene el OTR más pobre, pero un rango de sellado más amplio que AXT.

3. Compatibilidad de la superficie de la película base: las características físicas y químicas de la superficie de la película base tienen un efecto importante en el OTR después de la metalización y, en menor grado, después del recubrimiento. Esto se evidencia por la barrera excepcional de Met PET, así como por la diferencia en OTR entre varios productos OPP metalizados (consulte la Tabla 10).

Entonces, ¿cómo medir la velocidad de transmisión de oxígeno de las películas?

GBPI En general, los instrumentos de prueba de empaque le ayudan a encontrar la respuesta.

GBPI R&D el último equipo de prueba de empaque para la industria del empaque. Desarrollamos el último probador de permeabilidad al oxígeno Y110 e Y310 para el material de empaque. Prueba de velocidad de transmisión de oxígeno.

Cumplir con los métodos de prueba estándar de ASTM incluyen:

- Método de prueba estándar D3985 para la tasa de transmisión de gas oxígeno a través de película plástica y láminas usando un sensor coulométrico
- F1307 Método de prueba estándar para la tasa de transmisión de oxígeno a través de paquetes secos utilizando un sensor coulométrico
- F1927 Método de prueba estándar para la determinación de la tasa de transmisión de gas oxígeno, permeabilidad y permeabilidad a humedad relativa controlada a través de materiales de barrera utilizando un detector coulométrico
- F2622 Método de prueba estándar para la tasa de transmisión de gas oxígeno a través de películas de plástico y láminas utilizando diversos sensores

COTECNO

COTECNO