

Energy lives here™

Solución rentable y mejorada de resistencia al pelado para películas protectoras de superficies

Las películas protectoras de superficie co-extruida (SPF) se utilizan ampliamente para proteger superficies de pantallas electrónicas, aparatos, materiales de construcción y otros productos valiosos.

Un SPF co-extruido típico tiene una estructura multicapa que consiste en capa de piel, capa de núcleo y capa adhesiva. La capa adhesiva permite que SPF se adhiera a la superficie protegida y se formula típicamente utilizando copolímero de estireno- etileno-butileno-estireno (SEBS), resina de hidrocarburos (HCR) y aditivos.

Los modificadores de Oppera™ se pueden utilizar como HCR en la capa adhesiva, lo que brinda potencial de mejora de la resistencia al pelado y un menor costo del material.

Beneficios clave



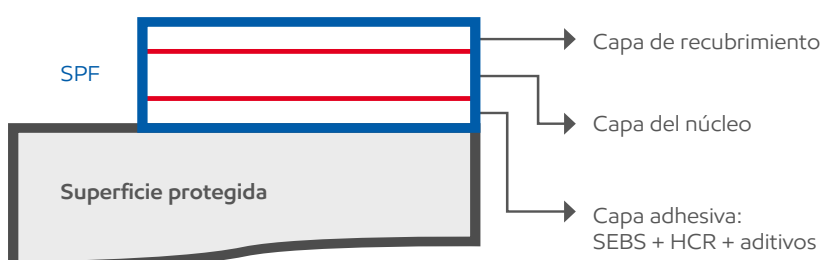
Ahorro de costes



Resistencia al pelado mejorada



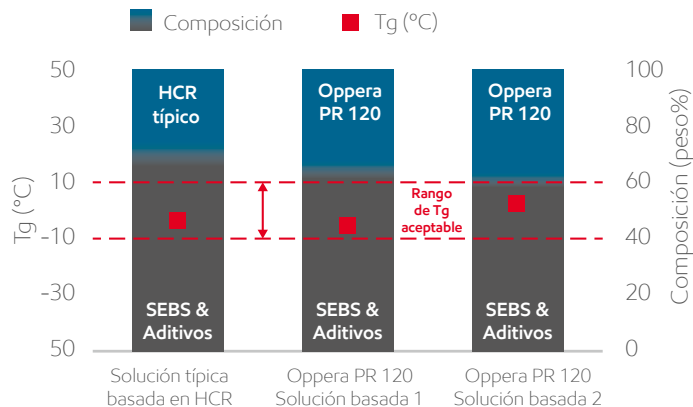
Estructura típica de SPF



Los modificadores de Oppera™ se pueden utilizar como HCR en la capa adhesiva, lo que brinda potencial de mejora de la resistencia al pelado y un menor costo del material.

Potencial de soluciones SPF rentables con modificadores de Oppera™

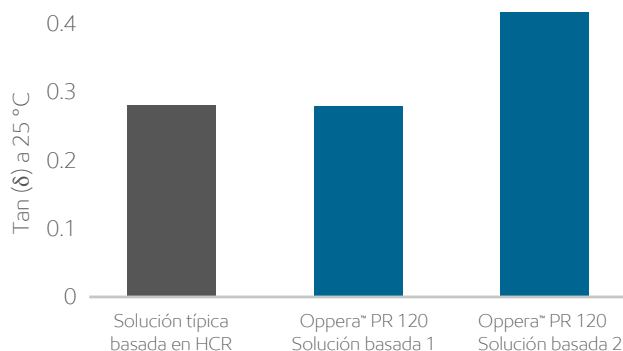
Mantener la temperatura de transición vítrea (T_g) dentro de cierto rango es importante para la formulación de la capa adhesiva en SPF (1). En comparación con la solución típica de capa adhesiva basada en HCR, las soluciones basadas en Oppera PR 120 con mayor carga de HCR tienen el potencial de reducir el costo del material mientras mantienen un T_g aceptable.



Composición y T_g de soluciones típicas basadas en HCR y Oppera PR 120 para capa adhesiva de SPF.

Oportunidades para mejorar la resistencia al peeling usando modificadores Oppera

Para una formulación de capa adhesiva SPF, el comportamiento reológico $\tan(\delta)$ a 25°C se utiliza comúnmente para evaluar la resistencia al peeling (1). Al variar la dosis de Oppera PR 120, $\tan(\delta)$ ajustable puede ser logrado para diferentes niveles de resistencia a la descamación. En comparación con la solución típica basada en HCR, la solución basada en Oppera PR 120 mantiene el mismo nivel de $\tan(\delta)$ a 25°C; a solución 2 basada en Oppera PR 120 tiene un $\tan(\delta)$ más alto a 25°C, lo que indica una mejor resistencia al peeling.



$\tan(\delta)$ a 25°C de las soluciones típicas basadas en HCR y Oppera PR 120 para la capa adhesiva de SPF.

Referencia

⁽¹⁾ Cao Tong Yuan. Tecnología y aplicación de adhesivos sensibles a la presión de fundido en caliente [M]. Beijing, China: Chemical Industry Press, 2017: página 83-100



©2020 ExxonMobil. ExxonMobil, el logotipo de ExxonMobil, el dispositivo "X" de enclavamiento y otros nombres de productos o servicios utilizados en este documento son marcas registradas de ExxonMobil, a menos que se indique lo contrario. Este documento no podrá ser distribuido, mostrado, copiado o modificado sin la autorización previa por escrito de ExxonMobil. En la medida en que ExxonMobil autorice la distribución, exhibición o copiado de este documento, el usuario solo podrá hacerlo si el documento no contiene modificaciones y está completo, lo que incluye todos sus encabezados, pies de página, descargos de responsabilidad y otra información. No podrá copiar este documento ni reproducirlo total o parcialmente en un sitio web. ExxonMobil no garantiza los valores típicos (u otros). Todos los datos incluidos en este documento se basan en análisis de muestras representativas y no en el producto enviado. La información que contiene este documento se refiere solamente al producto o a los materiales mencionados cuando no están en combinación con otros productos o materiales. La información está basada en datos que consideramos fiables en la fecha de compilación, pero no representan ni garantizan, de manera expresa o implícita, la capacidad de comercialización, la idoneidad para un propósito en particular, la libertad de violación de patente, la idoneidad, la exactitud, la fiabilidad o la exhaustividad de esta información o de los productos, materiales o procesos que se describen. El usuario es el único responsable de todas las determinaciones respecto del uso del material o de los productos, y de cualquier proceso en sus territorios de interés. Expresamente rechazamos responsabilidad por cualquier pérdida, daño o lesión sufrida de forma directa o indirecta, o incurrida, como resultado de la utilización o de la confianza de cualquier persona en las informaciones del presente documento. Este documento no es un respaldo de ningún producto o proceso que no sea de ExxonMobil, y negamos expresamente cualquier implicación contraria. Los términos, "nosotros", "nuestro", "ExxonMobil Chemical" o "ExxonMobil" se usan para conveniencia y pueden incluir cualquier empresa de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation o cualquier empresa afiliada que administre directa o indirectamente.

Para obtener mayor información, póngase en contacto con nosotros:
exxonmobilchemical.com

A0820-453E49

ExxonMobil
 Energy lives here™