

REIVINDICACIONES

1. Un material laminado, que comprende:

un primer sustrato que comprende una primera película a base de polietileno (PE) y una primera capa metalizada dispuesta sobre al menos una superficie de la primera película a base de PE;

un segundo sustrato que comprende una segunda película a base de PE y una segunda capa metalizada dispuesta sobre al menos una superficie de la segunda película a base de PE; y

una capa adhesiva que adhiere el primer sustrato al segundo sustrato, la capa adhesiva dispuesta entre la primera y segunda capa metalizada,

en donde el material laminado tiene más de 90 % en peso de PE basado en el peso total del material laminado.

2. El material laminado de la reivindicación 1, en donde la capa adhesiva comprende adhesivo a base de solvente, adhesivo sin solvente o adhesivo a base de agua.

3. El material laminado de la reivindicación 1, en donde la capa adhesiva se deriva de una composición adhesiva de poliuretano de dos componentes, en donde la composición adhesiva de poliuretano de dos componentes

comprende un componente de poliol de poliéster y un componente de poliisocianato.

4. El material laminado de la reivindicación 3, en donde el componente de poliol de poliéster comprende de 40 % en peso a 60 % en peso de anillos aromáticos basado en el peso seco total del poliol de poliéster, y el componente de poliol de poliéster comprende un peso molecular promedio en peso (M_w) entre 5000 y 50.000 g/mol; y una relación en peso del componente de poliol de poliéster al componente de poliisocianato es de 100:5 a 100:30, o de 100:10 a 100:20.

5. El material laminado de cualquier reivindicación anterior, en donde la concentración de ácidos grasos o derivados de ácidos grasos en el primer sustrato es menor que 500 ppm basado en el peso total del primer sustrato, y la concentración de ácidos grasos o derivados de ácidos grasos en el segundo sustrato es menor que 500 ppm basado en el peso total del segundo sustrato.

6. El material laminado de cualquier reivindicación anterior, en donde la primera y segunda películas a base de PE comprenden polietileno de alta densidad (HDPE), polietileno lineal de baja densidad (LLDPE), polietileno de baja densidad (LDPE), o combinaciones de estos.

7. El material laminado de cualquier reivindicación anterior, en donde la primera y segunda película a base de PE comprenden, cada una, una capa superficial, una capa central y una capa selladora.

8. El material laminado de cualquiera de las reivindicaciones 7 u 8, en donde agentes antibloqueantes están presentes en la capa selladora en una cantidad de al menos 200 ppm, basado en el peso total de la capa selladora.

9. El material laminado de cualquier reivindicación anterior, en donde el metal de la primera capa metalizada o la segunda capa metalizada incluyen independientemente Al, Zn, Au, Ag, Cu, Ni, Cr, Ge, Se, Ti, Sn, u óxidos de estos.

10. El material laminado de cualquier reivindicación anterior, en donde la concentración de antioxidantes en el primer sustrato, el segundo sustrato, o ambos es menor que 3000 ppm basado en el peso total del primer sustrato, el segundo sustrato, o ambos.

11. El material laminado de cualquier reivindicación anterior, en donde la primera película a base de PE, la segunda película a base de PE, o ambas son películas sopladas, películas fundidas, películas orientadas en la dirección de la máquina, o películas orientadas biaxialmente.

12. El material laminado de cualquier reivindicación anterior, en donde el material laminado tiene más de 95 % en peso de PE basado en el peso total del material laminado.

13. Un artículo que comprende el material laminado de una cualquiera de las reivindicaciones 1-12.

14. Un método para preparar el material laminado de una cualquiera de las reivindicaciones 1-12, que comprende adherir el primer sustrato al segundo sustrato entre sí mediante el uso de la composición adhesiva de poliuretano de dos componentes.