

3M 7903FL

Material para Etiquetas de Poliéster

| | | |
|--------------------|---|---------------------------|
| Actualizado | : | Septiembre de 2000 |
| Anula | : | - |

Construcción

No válido a efectos de especificación
(Los espesores son valores nominales)

| | |
|----------------------|---|
| Soporte | Poliéster Plata Brillo de 51 micras |
| Adhesivo | Acrílico #350 de 46 micras |
| Protector | Lámina de Poliéster, 102 micras |
| Plazo de vida | 24 meses a partir de la fecha de fabricación si el producto se conserva a 22°C y 50% de humedad relativa. |

Características

- Soporte tratado para mejorar el anclaje de la tinta.
- El 350 es el más universal de los adhesivos 3M para etiquetado. Puede unirse permanentemente a plásticos de alta energía superficial (HSE) y baja energía superficial (LSE), superficies texturizadas y contorneadas, pinturas en polvo y metales ligeramente aceitosos. Muestra excelente resistencia a los productos químicos y gran fuerza de adhesión incluso a altas temperaturas. El elevado espesor del adhesivo ofrece uniones más resistentes en superficies texturizadas.
- El protector de poliéster (4,0 mm) está indicado para el diseño de logotipos con resina y permite su rápido procesado.
- El protector de poliéster facilita el troquelado permitiendo cortes más profundos que el papel sin el problema añadido de las fibras. Resiste la rotura durante el dispensado a alta velocidad. Se recomienda el uso del protector de poliéster para aplicaciones en salas limpias.
- El Material para Etiquetas 3M 7903FL ha recibido la homologación UL (Expediente MH 11410). Consúltese el listado UL si se desea más información.
- La homologación UL incluye la aprobación para uso en superficies tratadas con pintura en polvo.

Ideas de aplicación

- Logotipos con resina
- Etiquetas de códigos de barras y placas de características
- Identificación de efectos y etiquetado de activos fijos
- Etiquetas de aviso, instrucciones y servicios en artículos duraderos
- Placas identificativas para artículos duraderos
- Como sustituto de las placas metálicas estampadas remachadas

Fecha: Septiembre de 2000
3M 7903FL Material para Etiquetas de Poliéster

Propiedades físicas

No válidas a efectos de especificación

Adhesión: Pelaje a 180° (procedimiento de prueba ASTM D 3330)

Pelaje a 90° (procedimiento de prueba ASTM D 3330 modificado para el cambio de ángulo)

| Superficie | Inicial (10 minutos reposo/22°C) | | 72 horas a temperatura ambiente (22°C) | |
|--|-------------------------------------|------------|--|------------|
| | Pelaje 180° | Pelaje 90° | Pelaje 180° | Pelaje 90° |
| | N/10 cm | N/10 cm | N/10 cm | N/10 cm |
| Acero Inoxidable | 86 | 61 | 98 | 85 |
| Polycarbonato | 89 | 67 | 94 | 73 |
| Polipropileno | 71 | 33 | 81 | 32 |
| Cristal | 91 | 71 | 97 | 82 |
| Polietileno de alta densidad | 50 | 31 | 56 | 35 |
| Polietileno de baja densidad | 50 | 32 | 54 | 38 |
| Recubrimiento en polvo liso | 80 | 52 | 84 | 55 |
| Recubrimiento en polvo finamente texturizado | 46 | 30 | 48 | 28 |

| Superficie | 72 horas a 49°C | | 24 horas a 32°C / 90° de humedad relativa | |
|--|-----------------|------------|---|------------|
| | Pelaje 180° | Pelaje 90° | Pelaje 180° | Pelaje 90° |
| | N/10 cm | N/10 cm | N/10 cm | N/10 cm |
| Acero Inoxidable | 106 | 103 | 102 | 88 |
| Polycarbonato | 69 | 36 | 74 | 62 |
| Polipropileno | 86 | 37 | 74 | 46 |
| Cristal | 105 | 91 | 88 | 77 |
| Polietileno de alta densidad | 52 | 33 | 46 | 40 |
| Polietileno de baja densidad | 15 | 14 | 42 | 42 |
| Recubrimiento en polvo liso | 91 | 66 | 84 | 63 |
| Recubrimiento en polvo finamente texturizado | 54 | 36 | 49 | 31 |

| Retirada del protector | 180° | | |
|------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| | Velocidad de retirada | Gramos/pulg. anchura | Fuerza en N/10 cm |
| | 90 pulg/minuto | 23 | 0,89 |
| | 300 pulg/minuto | 30 | 1,16 |

Fecha: Septiembre de 2000
3M 7903FL Material para Etiquetas de Poliéster

| Resistencia a agentes químicos | Las propiedades descritas a continuación se refieren a pruebas de inmersión de 4 horas a 22°C (excepto si se indica otra condición). Las muestras de material se aplican sobre acero inoxidable durante un periodo de 24 horas antes de la inmersión y se mide la adhesión una hora después de la inmersión, con un ángulo de pelaje de 180° (ASTM D3330) a 305 mm/min. | | |
|---------------------------------|---|-----------|---------------------|
| | Adhesión al acero | Aspecto | Penetración lateral |
| Productos Químicos | N/10 cm | Visual | Milímetros |
| Alcohol isopropílico | 82 | No cambia | 0,9 |
| Detergente (1% Alconox®*) | 85 | No cambia | 0,8 |
| Aceite de motor (10W30) a 121°C | 96 | No cambia | 0,6 |
| Agua durante 48 horas | 61 | No cambia | 0,3 |
| pH 4 | 79 | No cambia | 0,4 |
| pH10 | 74 | No cambia | 0,8 |
| Solución de limpieza 409®* | 82 | No cambia | 0,9 |
| Tolueno | 41 | No cambia | 6,3 |
| Acetona | 52 | No cambia | 5,6 |
| Líquido de frenos | 85 | No cambia | 0,1 |
| Gasolina | 50 | No cambia | 4,8 |
| Diesel | 80 | No cambia | 0,8 |
| Alcohol mineral | 68 | No cambia | 2,4 |
| Líquido hidráulico | 83 | No cambia | 0 |

| | | |
|---------------------------|--|---|
| Resistencia a temperatura | 149°C durante 24 horas | Ningún cambio visual significativo |
| | -40°C durante 10 días | Ningún cambio visual significativo |
| Resistencia a la humedad | 24 horas a 38°C y 100% de humedad relativa | Ningún cambio visual ni en la adhesión significativos |

Envejecimiento acelerado

ASTM D 3611: 96 horas a 65°C y un 80% de humedad relativa

| | Velocidad de retirada | Onza/pulgada ancho | N/10 cm |
|---|-----------------------|--------------------|---------|
| Adhesión a acero inoxidable (pelaje a 180°) | 12 pulg/minuto | 76 | 83 |

Fecha: Septiembre de 2000
3M 7903FL Material para Etiquetas de Poliéster

Procesos de conversión**Impresión:**

El material está tratado para recibir tintas aplicadas con sistemas convencionales y UV. Se recomienda comprobar previamente que los sistemas de impresión son compatibles con el revestimiento del material de poliéster. El revestimiento está tratado para admitir otros tipos de impresión, incluida la estampación en caliente. Se recomienda verificar previamente que esos métodos de impresión son compatibles con el material.

Troquelado:

Utilídense troqueles de acero cortante, troqueles planos o troqueles rotativos.

Embalaje:

Se recomienda conservar las etiquetas acabadas en bolsas de plástico.

Logotipos de Resina:

El protector de poliéster de 4,0 mm no se deforma y ofrece una superficie lisa durante el proceso de creación de logotipos con resina.

Consideraciones especiales

Para conseguir el mayor nivel de adhesión, la superficie deberá estar limpia y seca. Los disolventes más utilizados para limpiar las superficies son el heptano y el alcohol isopropílico.

Importante : Consúltense las recomendaciones de uso establecidas por el fabricante del disolvente antes de usarlo.

El pulverizado excesivo de silicona o la contaminación del sustrato puede afectar a la calidad de adhesión.

Recomendación para el almacenaje: Para reducir los efectos de la humedad en el producto, conserve las etiquetas cortadas en bolsas de polietileno. El polietileno de baja densidad (2-4 mm) ayuda a evitar la penetración de humedad y a estabilizar el contenido de humedad del protector de papel kraft siliconado.

3M es una marca registrada de 3M

Los valores presentes en esta hoja de datos son valores medios determinados por métodos de ensayo estándar y no son válidos a efectos de especificación. Nuestras recomendaciones para el uso de estos productos se basan en pruebas que consideramos fiables pero invitamos al usuario a realizar sus propias pruebas para confirmar la adecuación de estos materiales para el uso final. 3M no acepta ninguna responsabilidad directa o consecuencia de pérdidas o daños causados por estas recomendaciones.



Sistemas de Identificación
3M España, S.A.
Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25
28027 Madrid
Tel.: 91 3216000
Identifi.es@3m.com

© 3M España, S.A. 2006