



7816 E - 3M TT2 GW PET 50-310E-65WG

Material para Etiquetas de Poliéster para Impresión por Transferencia Térmica

Actualizado	:	Mayo 2006
Anula	:	Abril 2006

Construcción

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

Soporte	Poliéster blanco brillo de 50 micras
Adhesivo	Acrílico #310 E de 20 micras
Protector	Papel Glassine densificado blanco, 56 micras, 62 g/m ²
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 permitir la impresión por transferencia térmica. Se recomienda utilizar ribbons de resina para conseguir una alta durabilidad de los marcajes. El tratamiento mate proporciona también un excelente anclaje de las cintas por métodos tradicionales de impresión por prensa.
- El adhesivo #310E es un adhesivo rígido que no exuda y muestra altos valores de adhesión sobre una amplia gama de superficies, incluyendo los plásticos de alta energía superficial (HSE) y los metales. Tiene una alta resistencia a los productos químicos y los rayos ultravioletas.
- El protector de papel glassine densificado de 62 g/m² permite troquelar fácilmente el material.
- El material 3M™ 7816E tiene la homologación UL y cUL (Fichero MH18072). Consultar los listados UL y CSA para más información

Ideas de aplicaciones:

- Placas de características y etiquetas de código de barras
- Identificación de propiedades y etiquetado de activos fijos
- Etiquetas de advertencia, instrucciones y servicio en artículos duraderos
- Placas identificativas para artículos duraderos

Fecha : Mayo 2006
 7816E - 3M TT2 GW PET 50-310E-65WG
 Poliéster imprimible por transferencia térmica

Propiedades físicas

No válidas a efectos de especificación

Adhesión	Pelaje a 90°, método FTM 2	
	Inicial (20 minutos a 23°C)	Final (72 horas a la temperatura máxima definida por UL)
	N/cm	N/cm
Aluminio	3,1	6,4
Acero Inoxidable	4,7	6,8
Plásticos fenólicos	3,1	4,7
ABS	3,4	3,2
Policarbonato	2,5	3,1
Poliestireno	3,7	4,5
Polipropileno	0,5	1,8
Polietileno alta densidad	1,8	3,2
Polietileno baja densidad	0,9	1,3
Pintura en polvo	3,7	6,4

Superficie	72 horas a - 40°C
	Pelaje a 90° N/cm
Aluminio	2,8
Acero Inoxidable	5,9
Plásticos fenólicos	4,0
ABS	4,6
Policarbonato	3,3
Poliestireno	4,5
Polipropileno	1,1
Polietileno alta densidad	2,0
Polietileno baja densidad	1,3
Pintura en polvo	3,3

Fecha : Mayo 2006
 7816E - 3M TT2 GW PET 50-310E-65WG
 Poliéster imprimible por transferencia térmica

Propiedades físicas

No válidas a efectos de especificación

Adhesión	Pelaje a 180°, método FTM 1	
	Inicial (20 minutos a 23°C)	Final (72 horas a la temperatura máxima definida por UL)
	N/cm	N/cm
Aluminio	4,2	6,7
Acero Inoxidable	4,5	8,7
Plásticos fenólicos	4,8	8,7
ABS	5,2	6,0
Policarbonato	5,1	4,2
Poliestireno	4,8	4,8
Polipropileno	0,4	3,1
Poliétileno alta densidad	0,4	3,0
Poliétileno baja densidad	0,4	0,8

Superficie	72 horas a - 40°C
	Pelaje a 180°, FTM 1
	N/cm
Aluminio	4,7
Acero Inoxidable	7,0
Plásticos fenólicos	5,0
ABS	4,9
Policarbonato	5,8
Poliestireno	4,8
Polipropileno	0,6
Poliétileno alta densidad	0,4
Poliétileno baja densidad	0,4

Retirada del protector	FTM 3 Retirada del protector a 180°		
	Velocidad de retirada	Fuerza en N/cm	Fuerza en g/50mm anchura
		2,3 m / min	0,025

Fecha : Mayo 2006
 7816E - 3M TT2 GW PET 50-310E-65WG
 Poliéster imprimible por transferencia térmica

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 probetas 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 90° (método FTM 2) y 305 mm/min.		
	Adhesión al acero	Aspecto	Penetración lateral
Productos Químicos	N/cm	Visual	Milímetros
Alcohol isopropílico	5,4	No cambia	1
Detergente (1% Alconox®*)	5,5	No cambia	1
Aceite de motor (10W30) a 250°F (121°C)	5,7	No cambia	1
Agua durante 48 horas	5,7	No cambia	0
Solución pH 4	5,8	No cambia	0
Solución pH10	5,8	No cambia	0
Tolueno	3,1	No cambia	5,0
Acetona	3,0	No cambia	6,0
Líquido de frenos	5,3	Ligeramente dañado	1
Gasolina Super	3,8	No cambia	5,0
Gasoil	4,6	No cambia	0
Nafta	3,2	No cambia	3,0
Líquido hidráulico	5,6	No cambia	0

Resistencia a Temperatura	149°C durante 24 horas	Ningún cambio visual significativo 0,7% contracción longitudinal 0,9% contracción transversal
	-40°C durante 3 días	Ningún cambio visual significativo
Resistencia a la Humedad	24 horas a 38°C y 100% de humedad relativa	Ningún cambio visual ni en el nivel de adhesión

Fecha : Mayo 2006
 7816E - 3M TT2 GW PET 50-310E-65WG
 Poliéster imprimible por transferencia térmica

Homologaciones

Impresión por transferencia térmica :

Homologado UL y cUL con los ribbons siguientes:

Armor: AXR 7+, AXR-8, AXR 600

Ricoh™: B110 CX, B120EC, B110CR, B110 C

Sony™: TR 5070, TR4570, TR 4070, TR 6070, TR 6075

Astromed R5 (Solo UL), RY

Kurz K501 (sólo UL)

Limak SP-330

Zebra: 4800, 5095, 5100

Dai Nipón: R510 negro, R510 rojo (solo para uso en interiores) R510 verde, R510 azul

Procesos de conversión

Impresión :

El soporte está tratado para recibir las tintas por transferencia térmica. También se puede imprimir por todos los procesos rotativos tradicionales (flexografía, estampación en caliente, tipografía) y por serigrafía.

Troquelado :

Se recomienda usar troqueles rotativos. No se recomienda apilar las etiquetas en hojas o doblarlas en forma de acordeón. Es preciso evaluar con precaución la realización de etiquetas de pequeño tamaño. Las tensiones de máquina deberán ser mínimas para evitar la exudación del adhesivo.

Conservación :

Las etiquetas acabadas se deben almacenar en bolsas de plástico.

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

Las mejores prestaciones iniciales de adhesión se consiguen cuando la superficie está a temperatura ambiente o superior. Las bajas temperaturas, inferiores a 10°C, pueden dar rigidez al adhesivo que no desarrollará una superficie de contacto máxima con el sustrato. Se puede conseguir un mayor nivel de adhesión inicial aplicando más presión sobre el adhesivo.

3M es una marca registrada de 3M



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