



ScotchMark® 3812 DSL y 3813

Material Para Etiquetas de Poliuretano Destructible

Actualizado	:	Octubre de 2004
Anula	:	

Construcción

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

Frontal	Poliuretano blanco mate de 40 micras
Adhesivo	Adhesivo acrílico modificado sensible a la presión #350 "Hi Holding" de 25 micras
Soporte ScotchMark 3812	Papel Glassine blanqueado de 63 g/m ² , siliconado por ambas cara (57 micras)
Soporte ScotchMark 3813	Papel Glassine blanqueado de 150 g/m ² , impregnado con polietileno en ambas caras y siliconado por una cara (185 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

ScotchMark 3812 DSL y 3813 tienen un frontal de poliuretano de color blanco opaco, destructible y no contraíble. Estos productos están diseñados como materiales para etiquetas no removibles. Una vez aplicadas sobre la mayoría de las superficies, no es posible retirar las etiquetas en una sola pieza.

ScotchMark 3812 DSL está indicado para el dispensado automático a gran velocidad.

Propiedades físicas

No válidas a efectos de especificación

	Unidad	Resultados típicos
Resistencia máxima a tracción en dirección de máquina (método DIN 53455)	N/cm	< 27,6
Elongación en dirección de máquina (método DIN 53455)	%	< 5
Retirada del Protector: 3812 (método Finat FTM-3)	N/cm	0,016 – 0,09

Fecha : Octubre de 2004
Materiales para etiquetas 3812 DSL y 3813

ADHESIÓN	Adhesión a 180°C después de 20 minutos (N/cm)	
	Resultados Típicos <i>Muestra no reforzada</i>	Medición de adhesión con <i>muestra reforzada</i> (método Finat FTM1)
Aluminio	Destructible	9,8 N/cm
Acero inoxidable	Destructible	11,0 N/cm
Acero Afera	Destructible	8,7 N/cm
Polietileno	3,1 N/cm	-
Polipropileno	0,4 N/cm	-
PVC	2,8 N/cm	-
PET	Destructible	8,7 N/cm
PC	Destructible	7,1 N/cm
ABS	Destructible	8,7 N/cm
PMMA	Destructible	8,7 N/cm

	Adhesión a 180°C después de 24 horas (N/cm)	
	Resultados Típicos <i>Muestra no reforzada</i>	Medición de adhesión con <i>muestra reforzada</i> (método Finat FTM1)
Aluminio	Destructible	11,8 N/cm
Acero inoxidable	Destructible	11,8 N/cm
Acero Afera	Destructible	11,8 N/cm
Polietileno	3,9 N/cm	-
Polipropileno	Destructible	2,4 N/cm
PVC	Destructible	7,9 N/cm
PET	Destructible	9,8 N/cm
PC	Destructible	8,7 N/cm
ABS	Destructible	9,8 N/cm
PMMA	Destructible	9,8 N/cm

Resistencia a Temperatura (Visual) DIN 30646	A largo plazo A corto plazo	-40°C a 120°C hasta 150°C
Contracción (muestra aplicada sobre aluminio) DIN 30646	120°C / 10 minutos 120°C / 7 días	Imperceptible Imperceptible

Resistencia a agentes químicos

Método de Ensayo: DIN 30646		
Sustancia	Tiempo de exposición	Resultados
Detergente (1%)	24 horas	Ningún cambio
Solución Anticongelante	24 horas	Ningún cambio
Combustible Diesel	24 horas	Ningún cambio
Aceite de Motor	24 horas	Ningún cambio
Agua (95°C)	8 horas	Ningún cambio
Ácido Sulfúrico (30%)	8 horas	Ningún cambio
Sosa Cáustica (10%)	8 horas	Ningún cambio
Xileno	10 min.	Ningún cambio
Etanol	5 min.	Ningún cambio
Tolueno	5 min.	Ningún cambio
Combustible de Prueba	5 min.	Ningún cambio

Procesos de conversión

Troquelado:

Los materiales 3812 DSL y 3813 se caracterizan por su protector liso, duro y de espesor controlado que ofrece óptimas características para el troquelado de precisión. Para la retirada del sobrante se recomienda utilizar un rodillo de 25 mm de diámetro. Los mejores resultados se obtienen con etiquetas de bordes "redondeados", posicionadas a lo largo en la dirección de la máquina, dejando una distancia mínima de 3 mm entre etiquetas y colocando como mínimo 10 mm del protector en las barras laterales de la matriz de desechos.

Impresión:

El material 3812 se recomienda para el serigrafiado utilizando tintas adecuadas como Wiederhold, Marabu, etc. También están indicadas las tintas resistentes a los rayos UVA y a los disolventes. La impresión por serigrafía debe evaluarse dependiendo del tamaño de la etiqueta y de las condiciones reales.

Se recomienda evaluar el material 3812 DSL para los métodos de impresión tradicionales (flexografía, litografía y offset).

Se han obtenido buenos resultados con las tintas siguientes:

Flexografía base de agua:

Akzo Nobel: Hydrofilm, Hydrokett, Thermokett TC, Aarberg: Serie 53-1. El comportamiento de estas tintas flexográficas en base de agua debe evaluarse caso por caso según los requerimientos de la aplicación.

Flexografía de curado por UVA:

Akzo Nobel: Flexocure después de tratamiento corona; Aarberg: Serie 39-2, Sun Chemical: Bargoflex UV, Tintas 67 y 75.

Litografía de curado por UVA:

Aarberg: Serie 32-1, tintas 41-2 después de tratamiento corona. Otros procesos flexográficos, litográficos y offset deben estudiarse caso por caso.

Aplicación:

Todas las superficies deben estar limpias y secas y a una temperatura ambiente superior a 10°C.

Los materiales para etiquetas 3812DSL y 3813 se han desarrollado para aplicación sobre superficies lisas o ligeramente rugosas, incluida la mayoría de los plásticos de baja energía superficial y aplicaciones de pequeño diámetro. Se debe evaluar la aptitud del material para cada sustrato.

Conservación:

El material sin troquelar se puede almacenar durante al menos 2 años y las etiquetas troqueladas durante 1 año.

El material sin troquelar y las etiquetas se deben conservar en zonas limpias, secas y alejadas de la luz directa del sol. Se recomienda almacenar las etiquetas procesadas en bolsas de polietileno de 0,1 mm de espesor, para protegerlas de las variaciones de la humedad.

Impresión por transferencia térmica:

Los materiales para etiquetas 3812DSL y 3813 ofrecen la superficie ideal para la impresión por transferencia térmica.

Esta tecnología proporciona un excelente poder cubriente así como una cobertura uniforme de la superficie. Permite, asimismo, la impresión individual de códigos de barras de alta densidad para aplicaciones distintas del etiquetado estándar.

La calidad de la impresión depende de la combinación impresora/ribbon. Los equipos siguientes ofrecen buenos resultados:

Impresora

Ribbons

Zebra Z 90, 81, 130, 140

ICS-CC 4099-1, Zebra 5175, Ricoh B 110 A, Armor AXR 7 + (limak SH 36)

Datamax Prodigy Plus

ICS-CC 4099-1, Ricoh B 110 A, Armor AXR 7 + (limak SH 36)

TEC B 602, B 402, B 65, B 30

ICS-CC 4099-1, Ricoh B 110 A, Armor AXR 7 + (limak SH 36)

Sato 8400, 8450

ICS-CC 4099-1, Ricoh B 110 A, Armor AXR 7 + (limak SH 36)

Este listado no es exhaustivo. Se deben evaluar caso por caso otras posibles combinaciones

Las nuevas combinaciones de impresora/ribbon deben evaluarse comenzando con la velocidad de impresión más baja y la temperatura de impresión más elevada. A partir de entonces, la velocidad de impresión y la temperatura de impresión se pueden ir elevando o reduciendo sucesivamente.

U.L: listado en el expediente N° MH18072

Homologaciones

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. 2004