



Scotchcal™ 3690E

Material para Etiquetas

Actualizado	:	Junio 2000
Anula	:	Marzo 1995

Construcción

No válido a efectos de especificación

(Los espesores son valores nominales)

Soporte	PVC calandrado con superficie blanca brillante, espesor 50 micras
Adhesivo	Acrílico modificado sensible a la presión, transparente, espesor 30 micras
Protector	Papel densificado 90 g/m ² , espesor 75 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

- El material para etiquetas 3690E está recomendado para las aplicaciones de etiquetado mediante impresión por transferencia térmica que exigen gran durabilidad, óptimas prestaciones, destructibilidad sobre determinadas superficies y gran poder cubriente.
- El material 3690E es resistente a la intemperie, a la luz ultravioleta y a numerosos disolventes. Además es dimensionalmente estable.
- El adhesivo acrílico especialmente modificado muestra una elevada pegajosidad inicial y óptima adhesión a casi todas las superficies, incluida la mayoría de los sustratos de baja energía superficial como el polietileno, las pinturas texturizadas y las superficies curvadas.

Prestaciones

Si se aplican según los procedimientos recomendados por 3M, materiales similares han proporcionado las prestaciones siguientes en aplicaciones sobre superficies verticales.

	Exterior	Interior
Material sin imprimir	Mínimo 5 años	Ilimitado
Impreso con tintas 66001 de 3M	Mínimo 5 años	Ilimitado

Propiedades físicas

No válidas a efectos de especificación

Temperatura mínima de aplicación	+4°C
Elongación a la rotura	> 10%
Resistencia a la tracción	>4 N/cm (condiciones de prueba: DIN50014 en prueba de tracción según DIN 51221/DIN51220; 300 mm/mín. 100 mm de longitud de probeta)
Estabilidad dimensional (DIN 30646)	< 0,2%
Plazo de vida	24 meses (las etiquetas procesadas se pueden almacenar durante un año más).

Adhesión:	<u>Sustrato:</u>	<u>N/cm</u>
	Aluminio	10,2
	Acero inoxidable	11,0
	Cromo	8,7
	Pintura acrílica	8,7
	Plástico ABS	8,7
	Polipropileno	6,3
	(DIN 30646, FINAT FTM 1) 48 horas de reposo, 300mm/mín. Retirada en ángulo de 180°.	

Fecha : Junio 2000
3690E Material para etiquetas

Resistencia a la intemperie	Envejecimiento acelerado en cámara Xenon, 1000 horas: no se observan cambios en el material.	
Resistencia a la temperatura	Permanente = de -60°C a +95°C A corto plazo = de -60°C a +150°C	
Resistencia química	240 horas niebla salina 20% 35°C Humedad: 38°C, 95% HR 200 horas Agua: 32°C, inmersión 150 horas Combustible diesel, 8 horas	Ningún cambio en la película Ningún cambio en la película Ningún cambio en la película Ningún cambio en la película

Procesos de conversión

Impresión :

El material 3690E se recomienda para la impresión por serigrafía rotativa utilizando tintas indicadas para soportes de vinilo (por ejemplo, Marastar SR, Wiederhold J, etc.). También son adecuadas las tintas UV y base solvente. La impresión por serigrafía plana (en hojas) debe evaluarse dependiendo del tamaño y de las condiciones de proceso.

Los métodos de impresión tradicionales (flexografía, tipografía y offset) se deben evaluar caso por caso.

Troquelado :

El material 3690E se caracteriza por su protector liso, firme y de espesor controlado que ofrece óptimas características para el troquelado de precisión. Para la eliminación del sobrante se recomienda emplear un rodillo de desmallado de 25 mm de diámetro.

Aplicación:

Todas las superficies deben estar limpias, secas y a una temperatura superior a 4°C. El material 3690E se ha desarrollado para aplicación sobre superficies lisas o ligeramente rugosas, incluida la mayoría de los plásticos de baja energía superficial y aplicaciones sobre sustratos de pequeño diámetro. Se debe evaluar la compatibilidad con cada sustrato.

Conservación:

El material sin troquelar se puede almacenar durante al menos 2 años y las etiquetas troqueladas durante 1 año. El material y las etiquetas se deben conservar en zonas limpias, secas y alejadas de la luz directa del sol. Las etiquetas troqueladas se almacenarán en bolsas de polietileno, de 0,1 mm de espesor, para protegerlas de las variaciones de humedad.

Impresión por transferencia térmica:

El material 3690E ofrece la superficie ideal para la impresión por transferencia térmica. Esta tecnología proporciona un excelente anclaje de los ribbons seleccionados adecuadamente así como una cobertura uniforme de la superficie. Permite, asimismo, la impresión individual de códigos de barras de alta densidad para aplicaciones. La calidad de la impresión depende de la combinación impresora/ribbon. Los equipos siguientes ofrecen buenos resultados:

Impresora

Zebra Z90, Z91, Z130, Z140,
Zebra 5099; 5175,
Fargo Prodigy, Prodigy Plus
Sato 8400, 8450
TEC B602, B402, B65, B30
Intermec 8646

Ribbons

Ricoh B110C, Sony 4070

Armor AXR-7, ICS CC-2000,
ICS CC-4099-1
Ricoh B 110C, Sony 4070, Armor AXR-7
Ricoh B 110C, Sony 4070, Armor AXR-7
Ricoh B 110C, Sony 4070, Armor AXR-7
Intermec 053258-2

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

Homologaciones

Las pruebas de homologación UL (fichero MH 17496) y CSA (fichero 99316) se han completado con éxito.

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.