

# DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

Regulación de productos de construcción 305/2011

No. 11000-1608

## Lámina Prismática Retroreflectante tecnología *Fullcube*:

OmniCube Serie T-11500  
OmniCube Serie T-11500 con película EC transparente OL-2000  
OmniCube Serie T-11500 con tinta para serigrafía 4930  
OmniCube Serie T-11500 con película para señalización vial color negro 3801  
OmniCube Serie T-11500 con tinta TrafficJet y sobrelaminado transparente



Las láminas de la serie OmniCube son un material microprismático de tecnología *Fullcube*, con 12 años de duración y provisto de un adhesivo sensible a la presión. Este producto está concebido para su uso en la fabricación de señales para la de seguridad vial, permanentes o temporales, que exigen un nivel de la reflectancia de Clase 3.



Fabricado por: Avery Dennison, Reflective Solutions

Willem Einthovenstraat 11, 2342 BH  
Oegstgeest, Países Bajos

902 Feehanville Rd.  
Mt. Prospect, IL 60056 USA

Avery Dennison realizó el control de producción en fábrica y ensayo inicial de tipo a fin de evaluar y verificar la constancia de las prestaciones de conformidad con el Sistema 1. Silniční vývoj - ZDZ spol. s r. o. Notified Body 1388 realizó las pruebas de tipo iniciales, la inspección de las instalaciones de fabricación y los controles de producto en fábrica, de conformidad con el sistema 1. Tzus, 060-045345 emitió los certificados ETE-15/0887 25/10/2017 & ETA 18/0544 15/10/2018.

Características principales		Prestaciones	Documento de evaluación
Cromaticidad a la luz del día		Según Tabla 3	EAD 120001 – 01 – 0106, Septiembre 2015
Factor de luminosidad		Según Tabla 3	
Coeficiente de retrorreflexión		Según Tablas 4 y 5	
Simetría rotacional		Variación rotacional < 10%	
Resistencia al impacto		Sin efecto	
Visibilidad tras la exposición a la intemperie (exposición natural y artificial acelerada)	Retroreflexión	80%del requerimiento inicial	
	Cromaticidad y factor de luminosidad	Según Tabla 2 abajo	
Adhesión		Pelado < 50mm	

Las prestaciones de la lámina Serie T11500 OmniCube cumplen las declaraciones indicadas aquí, según la evaluación del documento EAD 120006-00-106. Esta declaración de las prestaciones se emite a fin de explicar el rendimiento bajo la sola discreción de Avery Dennison.

Firmado en nombre de Avery Dennison por: Lara Pearson, Gerente de Calidad

17 abril 2020, Illinois, EE.UU.

Tabla 2: Cromaticidad a la luz del día y factores de luminosidad<sup>A</sup> CR1

Color		Coordenadas colorimétricas				Factor de luminosidad $\beta$
		1	2	3	4	
Blanco	x	0,355	0,305	0,285	0,335	$\geq 0,27$
	y	0,355	0,305	0,325	0,375	
Amarillo	x	0,545	0,487	0,427	0,465	$\geq 0,16$
	y	0,454	0,423	0,483	0,534	
Rojo	x	0,735	0,674	0,569	0,655	$\geq 0,03$
	y	0,265	0,236	0,341	0,345	
Naranja	x	0.631	0.560	0.506	0.570	$\geq 0,14$
	y	0.369	0.360	0.404	0.429	
Verde	x	0,007	0,248	0,177	0,026	$\geq 0,03$
	y	0,703	0,409	0,362	0,399	
Verde 2 (Worboy Verde)	x	0,313	0,313	0,248	0,127	$0,01 \leq \beta \leq 0,07$
	y	0,682	0,453	0,409	0,557	
Marrón	x	0,455	0,523	0,558	0,479	$0,01 \leq \beta \leq 0,09$
	y	0,397	0,429	0,394	0,373	
Azul	x	0,078	0,150	0,210	0,137	$\geq 0,01$
	y	0,171	0,220	0,160	0,038	
Gris	x	0,355	0,305	0,285	0,335	$0,11 \leq \beta \leq 0,18$
	y	0,355	0,305	0,325	0,375	
Amarillo fluorescente	x	0,521	0,557	0,479	0,454	$\geq 0,38$
	y	0,424	0,442	0,520	0,491	
Naranja fluorescente	x	0.595	0.645	0.570	0.531	$\geq 0,20$
	y	0.351	0.355	0.429	0.414	
Amarillo/verde fluorescente	x	0,387	0,460	0,438	0,376	$\geq 0,50$
	y	0,610	0,540	0,508	0,568	
Negro	x	0,385	0,275	0,235	0,345	$\leq 0,03$
	y	0,355	0,250	0,290	0,395	

Notas: A – Cuando el material ha sido muestreado, procesado y ensayado de conformidad con los boletines técnicos de los productos, los boletines de instrucción de Avery Dennison y el documento EAD 120001 – 01 – 0106, Sección 2.2.1.

Tabla 3: Cromaticidad a la luz del día y factores de luminosidad<sup>A</sup> CR2

Color		Coordenadas colorimétricas				Factor de luminosidad $\beta$
		1	2	3	4	
Blanco	x	0,305	0,335	0,325	0,295	$\geq 0,27$
	y	0,315	0,345	0,355	0,325	
Amarillo	x	0,494	0,470	0,513	0,545	$\geq 0,16$
	y	0,505	0,480	0,437	0,454	
Rojo	x	0,735	0,700	0,610	0,660	$\geq 0,03$
	y	0,265	0,250	0,340	0,340	
Naranja	x	0.631	0.560	0.506	0.570	$\geq 0,14$
	y	0.369	0.360	0.404	0.429	
Verde	x	0,110	0,170	0,170	0,110	$\geq 0,03$
	y	0,415	0,415	0,500	0,500	
Verde 2 (Worboy Verde)	x	0,313	0,313	0,248	0,127	$0,01 \leq \beta \leq 0,07$
	y	0,682	0,453	0,409	0,557	
Marrón	x	0,455	0,523	0,479	0,558	$0,01 \leq \beta \leq 0,09$
	y	0,397	0,429	0,373	0,394	
Azul	x	0,130	0,160	0,160	0,130	$\geq 0,01$
	y	0,090	0,090	0,140	0,140	
Negro	x	0,385	0,300	0,260	0,345	$\leq 0,03$
	y	0,355	0,270	0,310	0,395	
Amarillo fluorescente	x	0,521	0,557	0,479	0,454	$\geq 0,38$
	y	0,424	0,442	0,520	0,491	
Naranja fluorescente	x	0.595	0.645	0.570	0.531	$\geq 0,20$
	y	0.351	0.355	0.429	0.414	
Amarillo/verde fluorescente	x	0,387	0,460	0,438	0,376	$\geq 0,50$
	y	0,610	0,540	0,508	0,568	

Notas: A – Cuando el material ha sido muestreado, procesado y ensayado de conformidad con los boletines técnicos de los productos, los boletines de instrucción de Avery Dennison y el documento EAD 120001 – 01 – 0106, Sección 2.2.1.

Tabla 4: Coeficientes de retrorreflexión<sup>1</sup>, R<sub>A</sub> (cd/lux/m<sup>2</sup>)  
(Incluye ASTM 4956 Type XI y R3C-UK)

Ángulo de iluminación (β <sub>1</sub> , β <sub>2</sub> =0°)	Ángulo de divergencia (α)	R <sub>A</sub>							
		Blanco	Amarillo	Verde	Rojo	Azul	Marrón	Amarillo-Verde fluorescente	Amarillo fluorescente
5°	0,2°	580	435	58	87	26	17	460	350
30°		220	165	22	33	10	7	180	130
5°	0,33°	300	250	35	75	17	10	270	180
30°		140	128	18	30	7	5	120	90
5°	0,5°	420	315	42	63	19	13	340	250
30°		150	110	15	23	7	5	120	90
5°	1,0°	120	90	12	18	5	4	96	72
30°		45	34	5	7	2	1	36	27

Notas: 1 – Cuando el material ha sido muestreado, procesado y ensayado de conformidad con los boletines técnicos de los productos, los boletines de instrucción de Avery Dennison y el documento EAD 120001 – 01 – 0106, Sección 2.2.3, con un promedio ε=0° y 90°.

Tabla 5: Coeficientes de retrorreflexión<sup>2</sup>, R<sub>A</sub> (cd/lux/m<sup>2</sup>)  
(Incluye las normas 3B (Bélgica), 3ZC (España), RA3 (Czech Rep) y Eslovenia RA3)

Ángulo de iluminación (β <sub>1</sub> , β <sub>2</sub> =0°)	Ángulo de divergencia (α)	R <sub>A</sub>						
		Blanco	Amarillo	Verde	Rojo	Azul	Amarillo-Verde fluorescente	Amarillo fluorescente
5°	0,2°	430	350	45	110	25	375	350
15°		350	270	35	90	20	-	-
30°		235	190	24	60	11	200	130
40°		55	40	7	12	3	36	-
5°	0,33°	300	250	35	75	17	270	-
15°		250	200	25	65	15	-	-
30°		150	130	18	35	7	140	-
40°		30	25	4	7	2	24	-
5°	1,0°	80	65	10	20	5	70	25
15°		60	45	7	16	3,5	-	20
30°		50	40	5	13	2,5	43	13
40°		15	13	2	5	1	9	7
5°	1,5°	15	10	1,5	3	1	-	10
15°		13	9	1	2,5	0,5	-	9
30°		10	7	1	2	0,5	-	7
40°		5	3	0,5	1	-	-	3

Notas: 2 – Cuando el material ha sido muestreado, procesado y ensayado de conformidad con los boletines técnicos de los productos, los boletines de instrucción de Avery Dennison y el documento EAD 120001 – 01 – 0106, Sección 2.2.3, donde ε=0° únicamente.

Tabla 6: Declaraciones de prestación específicas para combinaciones de señalización

Componente de la señal	Nombre del producto	Colores y referencia del producto	Detalle de retroreflectancia declarado
Lámina original	Serie T-11500	T-11500 Blanco T-11501 Amarillo T-11505 Azul T-11507 Verde T-11508 Rojo T-11511 y T-11111 Amarillo fluorescente T-11513 Amarillo-Verde fluorescente	Según Tablas 4 y 5
Laminado translucido con corte electrónico	Lámina OL-1000 y OL-2000 EC y 3801 Negro	OL-1000/2000 Transparente OL-2005 Azul OL-2007 Verde OL-2008 Rojo OL-2008 Rojo aplicado a T-11501 Amarillo* 3801 Negro^	70% de Tablas 4 y 5
^El código de producto estándar de Avery Dennison es el 801, y el prefijo 3 (801) indica únicamente la existencia de una marca al agua específica para para Alemania			
Tinta solvente para serigrafía#	Serie 4930	Azul Rojo Negro	70% de Tablas 4 y 5
Impresión digital#	TrafficJet con OL-1000 u OL-2000 Transparente	Amarillo Azul Verde Rojo Rojo aplicado a T-11501 Amarillo* Marrón Worboy Verde Gris Negro Negro aplicado a T-11501 Amarillo*	70% de Tablas 4 y 5

Notas: # - A menos que se indique lo contrario, las prestaciones de los componentes aquí señaladas suponen la aplicación a una lámina original de color blanco.

\* - Las prestaciones declaradas cumplen al 50% los valores de rojo indicados en las Tablas 4 y 5.