

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Bauproduktenverordnung 305/2011

Nr. 2500D-1604



Retroreflektierende Engineer Grade-Prismenfolie:

- T-2500D-PEG-Serie
- T-2500D-PEG-Serie mit 4930-Siebdruckfarbe
- T-2500D-PEG-Serie mit TrafficJet-Tinte und klarer Laminierfolie
- T-2500D PEG Series mit TrafficJet UV ink und klarer Laminierfolie

Die T-2500D-PEG-Serie in Kombination mit den aufgeführten Komponenten ist eine hochwertige, 7 Jahre haltbare, retroreflektierende Prismenfolienserie mit einem druckaktivierbaren Klebstoff. Dieses Produkt ist zur Verwendung für dauerhafte oder vorübergehende Sicherheitsmarkierungen und Schilder an Fernstraßen bestimmt, für die die Anforderungen an retroreflektierende Materialien der Klasse 1 gelten.



Hergestellt von: Avery Dennison, Reflective Solutions

Willem Einthovenstraat 11, 2342 BH
Oegstgeest, Niederlande

902 Feehanville Rd.
Mt. Prospect, IL 60056 USA

Avery Dennison führte die interne Endproduktkontrolle und Stichprobenentnahme für jede Bewertung und Überprüfung der Leistungskonstanz nach System 1 durch. Das Silnièní vývoj - ZDZ spol. s r. o. Notified Body 1388 nahmen die Erstprüfung des Produkts sowie die Prüfung der Produktionsanlagen und der werksinternen Produktprüfung nach System 1. Tzus, 060-045345 vor und erteilten die Zulassung **ETA 18/0544** von 15/10/2018 & **ETA-20/0687, ETA 20/0882** von 18/01/2021.

Wesentliche Merkmale		Leistung	Prüfnorm
Farbwert bei Tageslicht		Gemäß Tabelle 3	EAD 120001-01-0106, September 2016
Leuchtdichtefaktor		Gemäß Tabelle 3	
Spezifischer Rückstrahlwert Rotationssymmetrie		Gemäß Tabellen 4 und 5, Rotationsabweichung < 10 %	
Schlagfestigkeit		Keine Auswirkung	
Sichtbarkeit nach Bewitterung (natürliche und künstliche Alterung)	Retroreflexion	80 % der anfänglichen Anforderung	
	Farbwert + Leuchtdichtefaktor	Gemäß Tabelle 2, siehe unten	
Klebkraft		Schälfestigkeit < 50 mm	

Die Leistungen der T-2500 PEG-Materialien entsprechen bei Prüfung nach EAD 120006-00-106 den in diesem Dokument aufgeführten Werten. Diese Leistungserklärung wird zur Bestätigung der Leistung abgegeben. Für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist ausschließlich Avery Dennison verantwortlich.

Unterzeichnet im Namen der Avery Dennison Corporation von: Erika Shang, Quality Manager

Datum: 08 August 2022, Illinois, USA

Tabelle 2: Farbwert bei Tageslicht und Leuchtdichtefaktoren[^] CR1

Farbe		Farbraumkoordinaten				Leuchtdichtefaktor β
		1	2	3	4	
Weiß	x	0,355	0,305	0,285	0,335	$\geq 0,27$
	y	0,355	0,305	0,325	0,375	
Gelb	x	0,545	0,487	0,427	0,465	$\geq 0,16$
	y	0,454	0,423	0,483	0,534	
Rot	x	0,735	0,674	0,569	0,655	$\geq 0,03$
	y	0,265	0,236	0,341	0,345	
Orange	x	0,610	0,535	0,506	0,570	$\geq 0,14$
	y	0,390	0,375	0,404	0,429	
Grün	x	0,007	0,248	0,177	0,026	$\geq 0,03$
	y	0,703	0,409	0,362	0,399	
Grün 2 (Worboy Grün)	x	0,313	0,313	0,248	0,127	$0,01 \geq \beta \geq 0,07$
	y	0,682	0,453	0,409	0,557	
Braun	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	
Blau	x	0,078	0,150	0,210	0,137	$\geq 0,01$
	y	0,171	0,220	0,160	0,038	
Grau	x	0,355	0,305	0,285	0,335	$0,11 \geq \beta \geq 0,18$
	y	0,355	0,305	0,325	0,375	
Schwarz	x	0,385	0,275	0,235	0,345	$\leq 0,03$
	y	0,355	0,250	0,290	0,395	

Anm.: [^] – Bei Bemusterung, Verarbeitung und Prüfung entsprechend den Produktdatenblättern und Technischen Anleitungen von Avery Dennison sowie EAD 120001 – 01 – 0106, Abschnitt 2.2.1.

Tabelle 3: Farbwert bei Tageslicht und Leuchtdichtefaktoren^A CR2

Farbe		Farbraumkoordinaten				Leuchtdichtefaktor β
		1	2	3	4	
Weiß	x	0,305	0,335	0,325	0,295	$\geq 0,27$
	y	0,315	0,345	0,355	0,325	
Gelb	x	0,494	0,470	0,513	0,545	$\geq 0,16$
	y	0,505	0,480	0,437	0,454	
Rot	x	0,735	0,700	0,610	0,660	$\geq 0,03$
	y	0,265	0,250	0,340	0,340	
Orange	x	0,631	0,560	0,506	0,570	$\geq 0,14$
	y	0,369	0,360	0,404	0,429	
Grün	x	0,110	0,170	0,170	0,110	$\geq 0,03$
	y	0,415	0,415	0,500	0,500	
Grün 2 (Worboy Grün)	x	0,313	0,313	0,248	0,127	$0,01 \geq \beta \geq 0,07$
	y	0,682	0,453	0,409	0,557	
Braun	x	0,455	0,523	0,479	0,558	$0,03 \leq \beta \leq 0,09$
	y	0,397	0,429	0,373	0,394	
Blau	x	0,130	0,160	0,160	0,130	$\geq 0,01$
	y	0,090	0,090	0,140	0,140	
Schwarz	x	0,385	0,300	0,260	0,345	$\leq 0,03$
	y	0,355	0,270	0,310	0,395	

Anm.: A – Bei Bemusterung, Verarbeitung und Prüfung entsprechend den Produktdatenblättern und Technischen Anleitungen von Avery Dennison sowie EN 12899-1:2007, Abschnitt 4.1.1.3..

Tabelle 4: Spezifischer Rückstrahlwert¹ (R_A) in (cd/lx/m²).

Einfallswinkel ($\beta_1, \beta_2=0^\circ$)	Beobachtungswinkel (α)	R_A						
		Weiß	Gelb	Orange	Grün	Rot	Blau	Braun
5°	0,2°	70	50	25	9	14	4	1
30°		30	22	7	3,5	6	1,7	0,3
5°	0,33°	50	35	20	7	10	2	0,6
30°		24	16	8	3	4	1	0,2
5°	0,5°	30	25	13	4,5	7,5	2	0,3
30°		15	13	4	2,2	3	0,8	0,2
5°	1,0°	5	3	1,8	1	2	0,6	0,2
30°		3	2	1,1	0,8	1	0,3	0,2

Anm.: 1 – Bei Bemusterung, Verarbeitung und Prüfung entsprechend den Produktdatenblättern und Technischen Anleitungen von Avery Dennison sowie EAD 120001 – 01 – 0106, Abschnitt 2.2.3 Mittelung $\epsilon=0^\circ$ und 90° .

Tabelle 5: Spezifischer Rückstrahlwert² (R_A) in (cd/lx/m²).
(einschl. RA1)

Einfallswinkel ($\beta_1, \beta_2=0^\circ$)	Beobachtungswinkel (α)	R_A							
		Weiß	Gelb	Orange	Grün	Rot	Blau	Braun	Grau
5°	0,2°	70	50	25	9	14,5	4	1	42
30°		30	22	10	3,5	6	1,7	0,3	18
40°		10	7	2,2	1,5	2	0,5	-	6
5°	0,33°	50	35	20	7	10	2	0,6	30
30°		24	16	8	3	4	1	0,2	14,4
40°		9	6	2,2	1,2	1,8	-	-	5,4
5°	2,0°	5	3	1,2	0,5	1	-	-	3
30°		2,5	1,5	0,5	0,3	0,5	-	-	1,5
40°		1,5	1	-	0,2	0,5	-	-	0,9

Anm.: 2 – Bei Bemusterung, Verarbeitung und Prüfung entsprechend den Produktdatenblättern und Technischen Anleitungen von Avery Dennison sowie EAD 120001 – 01 – 0106, Abschnitt 2.2.3 nur für $\epsilon=0^\circ$

Tabelle 6: Leistungserklärung für ausgewählte Herstellungsmethoden von Schildern

Schildkomponente	Produktbezeichnung	Farben und Produktnummern	Zugesicherte Retroreflexion
Originalfolie	T-2500D-Serie	T-2500D Weiß T-2501D Gelb	Gemäß Tabellen 3 und 4,
Laminierfolie für Schneidplotter#	OL-1000 OL-2000 EC Folienserie + 3801 Schwarz	OL-1000 Klar aufgebracht auf Weiß und Gelb Native Sheeting OL-2001 Gelb OL-2005 Blau OL-2007 Grün OL-2008 Rot OL-2008 Rot laminiert auf T-2501D Gelb 3801 Schwarz [^]	Gemäß Tabellen 3 und 4,
[^] Der Standard-Produktcode lautet 801. Die Zusatzzahl 3(801) bezeichnet eine Variation mit speziellem Wasserzeichen für Deutschland.			
Lösemittelhaltige Siebdruckfarbe#	4930-Serie	Gelb ^a Blau ^a Grün ^a Rot ^a Rot, gedruckt auf T-2501D Gelb ⁺ Schwarz gedruckt auf T-2501D Gelb	70 % des Wertes lt. Tabelle 3 und 4
Digitaldruck Eco Lösemittelhaltige #	TrafficJet mit OL-1000 Klar	Gelb Blau ^a Grün ^a Rot ^a Rot, gedruckt auf T-2501D Gelb ⁺ Braun ^a Worboy Grün ^a Gris ^a Schwarz Schwarz gedruckt auf T-2501D Gelb	70 % des Wertes lt. Tabelle 3 und 4
Digitaldruck UV#	TrafficJet mit OL-1000 oder OL-2000 Klar	Gelb Blau ^a Grün ^a Rot ^a Braun ^a Worboy Grün ^a mit nur OL-1000 Schwarz	70 % des Wertes lt. Tabelle 3 und 4

Anm.: # - Zugesicherte Eigenschaft für Komponenten gilt, sofern nicht anders angegeben, für Verklebung auf weißer Originalfolie.

^a - Bei Verarbeitung nach deutschen Vorschriften beträgt zugesicherte Leistung 100 % des Wertes lt. Tabelle 5.

+ - Zugesicherte Leistung beträgt 50 % des Wertes für Rot in Tabelle 4 und 5.