



Policam
Endüstriyel Plastik Levhalar

**ÇOK DUVARLI
POLİKARBONAT
LEVHALAR**



IşıkPlastik

Işık Plastik çok duvarlı polikarbonat levhalar 4 mm kalınlıkta iki duvarlı yapıdan, 16 ve 20 mm kalınlıkta **çok hafif** 7 duvarlı, 25 ve 32 mm kalınlıkta 9 duvarlı kompleks yapıya varıncaya dek çok geniş bir ölçü aralığına ve duvar yapısına sahiptir. Güçlendirilmiş yapısı sayesinde bu levhalar artırılmış mukavemet ve yük taşıma kapasitesine karşılık düşük eğilme ve ısı tutma değerine sahiptir. Climax serisi ürünlerimiz binalar için enerji tasarrufu konusunda çok iyi bir performans sunmaktadır. Policam Çok Duvarlı Polikarbonat **çift taraflı UV** Levhalar yüksek ışık geçirgenliği, yüksek ısı izolasyonu ve direnci, güçlü ama hafif, yüksek darbe dayanımına sahip, alev geciktirici, çok ekonomik ve tasarım esnekliği isteyen uygulamalar için mükemmel bir malzemedir. Uygulama alanları arasında iyi derecede ısı yalıtımı ve dolu mukavemeti yanı sıra yüksek ışık geçirgenliği gerektiren seralar, yapım faaliyetlerinde kullanılan çeşitli cam uygulamaları tavan penceresi, yürüme yolları, pencereler, sundurmalar, çatı yalıtımları, mimari amaçlı ve soğuk büküm ile şekillendirilerek **yüksek darbe dayanımı** kullanılabileceği yaya köprüleri, alışveriş merkezleri kapalı mekan uygulamaları, yüzme havuzu muhafazaları, tepe pencereleri ve çeşitli kapamalar, kişilerin evlerinde kendi kendilerine kolaylıkla yapabileceği pencere uygulamaları, duş kabinleri, hobi bahçeleri, bölmeler, lamba kapakları, veranda, avlu garaj uygulamaları bulunmaktadır. Üretimden nihai uygulamaya kadar Policam çok duvarlı levha dayanıklılığını muhafaza eder. Bunun ötesinde yüksek dış ortam sıcaklıklarında bile yapısal bütünlüğünü korur. İmalat sırasında çatlamaya ve parçalanmaya karşı direnci sayesinde güvenli çalışma imkanı verir ve soğuk büküm işlemi uygulanabilir. Çok duvarlı levha camdan daha güçlü **ekonomik** ve eski çatı uygulamalarınızın yerini alabilecek ideal bir malzemedir. Güçlü yapısı, hafifliği ve hoş görüntüsü sera imalatçıları tarafından çatı uygulamalarında tercih edilmesini sağlamaktadır. Üzerindeki UV koruyucu tabaka sayesinde mükemmel bir ışık geçirgenliğinin yanında harika güneş ışığı koruması sağlar. Policam Polikarbonat Çok Duvarlı levhalar 10 yıllık sınırlı garanti ile sunulmaktadır.

Policam Çok Duvarlı Levha Minimum Eğilme Yarıçapı			
Ürün	Profil	Kalınlık (mm)	Eğilme Yarıçapı
İki Duvarlı		4	700 mm
		6	900 mm
		8	1200 mm
		10	1500 mm
Dört Duvarlı		8	1200 mm
		10	1500 mm
Üç Duvarlı		16	2400 mm

10 yıl Sınırlı Garanti

UV KORUMA

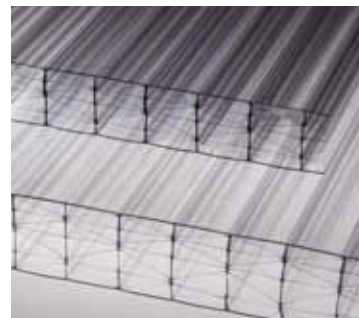
CE

Policam Çok Duvarlı Polikarbonat Levha Ebatları			
Genişlik Maks.(mm)	Genişlik Toleransı	*Standart Uzunluk (mm)	Uzunluk Toleransı
**2100	-2 ; +6	6000	0 ; + 0,4 %

* Policam çok duvarlı polikarbonat levhalar EN 16153 standartlarına göre üretilmiştir.
** Müşteri isteğini bağlıdır.
** 16, 20, 25 ve 32 mm kalınlığındaki levhalar 980 mm genişliğe kadar üretilir.

Policam Çok Duvarlı Levha Kalınlıkları ve Kalınlık Toleransları

Ürün	Profil	Kalınlık (mm)	Overall thickness tolerance (mm)	Ağırlık (min.) g/m ²	Ağırlık (maks.) g/m ²	Her birim alandaki Kütle Toleransı
İki Duvarlı		4	± 0,5	700	860	± 5%
		6		1000	1400	± 5%
		8		1200	1600	± 5%
		10		1300	1800	± 5%
Dört Duvarlı		8	± 0,5	1550	1700	± 5%
		10		1700	1900	± 0,5%
Üç Duvarlı		16	± 0,5	2300	2800	± 5%
Yedi Duvarlı		16	± 0,5	2500	2800	± 5%
		20		2900	3200	± 5%
Dokuz Duvarlı		25	± 0,5	3200	3400	± 5%
		32		3500	3900	± 5%



Policam Çok Duvarlı Levha Özellikleri

- Yüksek darbe Dayanımı.
- Mükemmel ışık geçirgenliği.
- Mükemmel ısı yalıtımı.
- Çift taraflı UV korumalı.
- Yangın sınıfı: B s1 d0
- Zorlu iklim koşullarına mükemmel dayanım performansı.
- Makine veya el ile kolayca kesim yapabilm.
- Soğuk bükme ile kolayca şekil verebilme.
- Kimyasal maddelere karşı dayanıklı.
- Gürültü azaltıcı
- Çok hafif.
- Doluya karşı yüksek dayanımı.
- Sıcaklı dayanımı -40 °C, +120 °C

General Properties

	Değer	Test Metodu
Yoğunluk (gr/cm ³)	1,2	ISO 1183
Su Emilim (%)	0.35	ISO 62
Gerilme Modülü (Mpa)	2300	ISO 527
Çalışma Sıcaklığı °C	-40/+120	
Doluya Karşı Direnç	PASSED	Internal test method
Vicat Yumuşama Sıcaklığı °C	145	ISO 306

ISIL ÖZELLİKLER

	Birim	Değer
Lineer Genleşme Katsayısı	mm/m°C	0,065
Isıl İletkenlik	W/mK	0,2
Yük Altında Eğilme Sıcaklığı	°C	127
	°C	139

MECHANICAL PROPERTIES

	Değer	Test Metodu
Akma Sınırdaki Gerilme Direnci (Mpa)	>60	ISO 527-2/1B/50
Akma Sınırdında Uzama (%)	6	ISO 527-2/1B/50
Çekme Mukavemeti (Mpa)	>60	ISO 527-2/1B/50
Kopmada Uzama (%)	> 70	ISO 527-2/1B/50
Elastikiyet Modülü (Mpa)	2400	ISO 527-2/1B/1
Eğilme Gerilim Sınırı (Mpa)	ca.90	ISO 178
Charpy Darbe Mukameti (kJ/m ²)	No Break	ISO 179-1

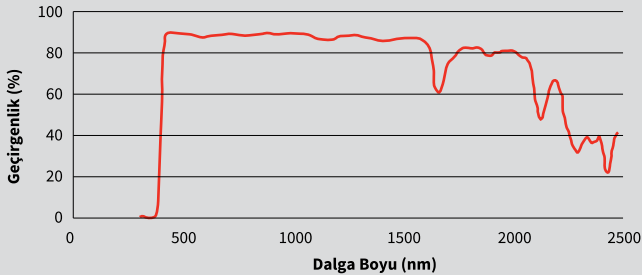
Policam Çok Duvarlı Levhaların Uygulama Alanları

- Kış Bahçesi
- Tente
- Dikey pencere
- Ekran filmi
- Yürüyüş yolları
- Çatı pencereleri
- Çatı kaplamaları
- Tabelalar
- Sera kaplamaları
- Kapalı alışveriş merkezlerinde
- Kapalı yüzme havuzları
- Araç açılır tavanlarında
- Açık ofislerde oda panelleri vb.

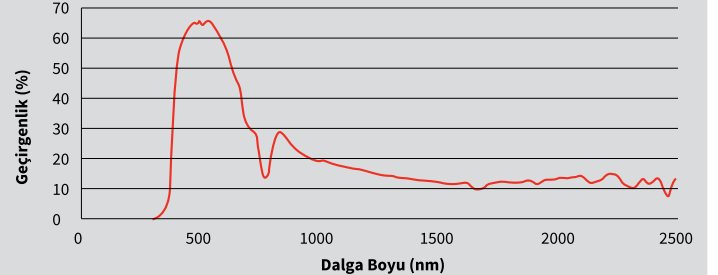
Policam Çok Duvarlı Levhaların IR (Kızılötesi) Dayanımı

Güneş Işığı Performansı	Kesit	U Etkisi (w/m2K)	Güneş Isısı Kazancı	Işık Geçirgenliği	Güneş Işığından Isı Kazancı Oranı
10 mm. POLICAM PC MULTIWALL	std. IR Coated	2,30	0,80	79,20	0,99
		2,98	0,43	65,00	1,51

10mm STANDART ŞEFFAF LEVHA IŞIK GEÇİRGENLİĞİ



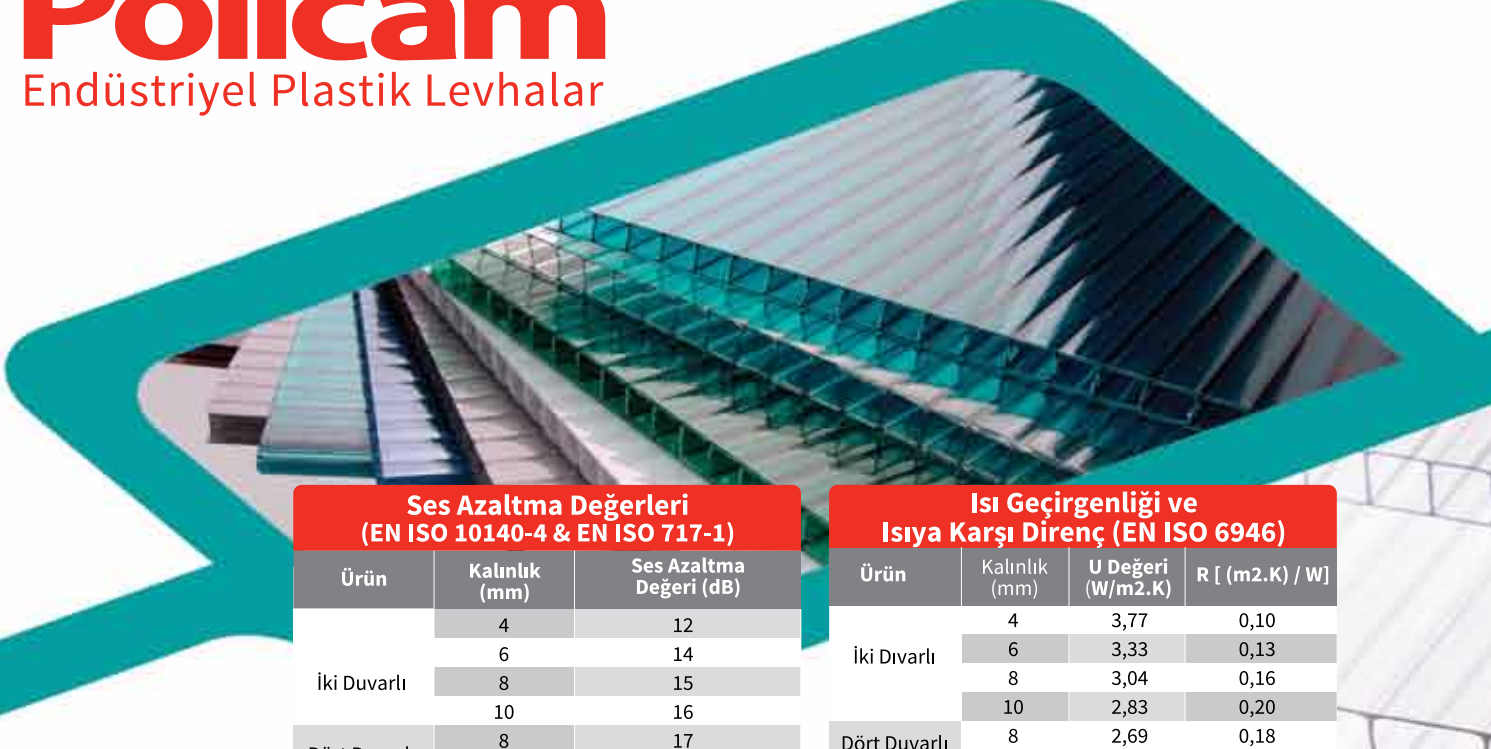
10mm STANDART ŞEFFAF LEVHA IR GEÇİRGENLİĞİ





Policam

Endüstriyel Plastik Levhalar



Ses Azaltma Değerleri (EN ISO 10140-4 & EN ISO 717-1)

Ürün	Kalınlık (mm)	Ses Azaltma Değeri (dB)
İki Duvarlı	4	12
	6	14
	8	15
	10	16
Dört Duvarlı	8	17
	10	18
Üç Duvarlı	16	18
	16	17
Yedi Duvarlı	20	19
	25	19
Dokuz Duvarlı	32	20

Isı Geçirgenliği ve Isıya Karşı Direnç (EN ISO 6946)

Ürün	Kalınlık (mm)	U Değeri (W/m2.K)	R [(m2.K) / W]
İki Duvarlı	4	3,77	0,10
	6	3,33	0,13
	8	3,04	0,16
	10	2,83	0,20
Dört Duvarlı	8	2,69	0,18
	10	2,43	0,24
Üç Duvarlı	16	2,10	0,31
	16	1,86	0,37
Yedi Duvarlı	20	1,65	0,44
	25	1,35	0,57
Dokuz Duvarlı	32	1,18	0,68

Yangın Sınıfı

Metod	Sınıf
EN 13501	B , s1 , d0

* Daha detaylı bilgi için lütfen Işık Plastik'e danışınız.
** Akreditasyonlu laboratuvar onaylıdır.

* Bu değerler levha ağırlığına göre değişkenlik gösterebilir.
** Akreditasyonlu laboratuvar onaylıdır.

* Bu değerler levha ağırlığına göre değişkenlik gösterebilir.
** Termal iletkenlik ve yüzey emisyon değerleri EN ISO 10456 ($\lambda=0,2W/mK$) standartlarına göre alınmıştır.

Renk ve Geçirgenlik (ASTM D 1003)

Toplam Güneş Işığı İletimi (EN 410)

Ürün	Kalınlık (mm)	Standart Renkler								**g-değeri
		Şeffaf	Beyaz	Diffüzörlü	Bronz	Mavi	Yeşil	Turkuaz	Gri	Şeffaf
İki Duvarlı	4	79	20		30	38	30	28	9	76
	6	75	18	51	23	35	27	30	7,5	75
	8	76	14		15/28	28	24	24	8	71
	10	75	10	60	15/24	32	22	26	7	74
Dört Duvarlı	8	62	14	50	28	28	24		8	61
	10	61	10	50	24	32	22		7	67
Üç Duvarlı	16	73	4,8	36	18	19	14,5		2,3	72
	16	53		28/38	20		14,5			55
Yedi Duvarlı	20	49		28						55
	25	44,5		26						51
Dokuz Duvarlı	32	40		23						49

* İsteğe bağlı olarak özel renkler üretilebilir.
** "g" değeri toplam güneş ışığı geçirgenliğidir.. o EN 410 standardı baz alınmıştır.
*** Şeffaf, bronz, mavi, yeşil turkuaz renklerinin buzlu serisi de üretilmektedir..



Mustafa Paşa Mahallesi, GOSB, İhsan Dede Caddesi, 101. Sokak Gebze 41480 Kocaeli, Türkiye
T: +0262 751 22 35 pbx F: 0262 751 2240 www.isikplastik.com.tr info@isikplastik.com.tr