



Otomotiv & Bina Cam Filmleri



ORAFOL Turkey

ORAFOL'un Dünya Çapındaki Merkezleri





İçindekiler

Otomotiv & Bina Cam Filmleri

Sayfa	İçerik	
4	ORACAL® Basic Serisi	Otomotiv Cam Filmi
5	ORACAL® CA Serisi	Otomotiv Cam Filmi
6	ORACAL® NT Serisi	Otomotiv Cam Filmi
7	ORACAL® NT Plus Serisi	Otomotiv Cam Filmi
8	ORACAL® Safety Serisi	Güvenlik Cam Filmi
9	ORACAL® Commercial S Serisi	Bina Cam Filmi
10	ORACAL® Commercial S Exterior Serisi	Bina Cam Filmi
11	ORACAL® Commercial S Plus Serisi	Bina Cam Filmi

ORACAL® Basic Serisi

Çift katmanlı yapıya sahip ORACAL® Basic Cam Filmi serisi ideal kalınlığa ve farklı ton seçeneklerine sahiptir. İçeriden bakıldığında doğal bir görünüme sahip olan bu cam filmi serisi, standart cam filmlerine göre yüksek ısı engelleme performansı sunar. Doğru yöntemler ve ekipman kullanıldığında uygulama kolaylığı sağlar.

- 38 mikron
- Öngörülen hizmet süresi: 5 yıl

	ORACAL® Basic'05	ORACAL® Basic'15	ORACAL® Basic'20	ORACAL® Basic'35	ORACAL® Basic'50
Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*	54%	52%	50.6%	46.5%	42%
UV Engelleme	99%	99%	99%	99%	99%
IR Engelleme	37%	37%	37%	37%	37%
Güneş Enerjisi Absorbe	62.4%	59.7%	57.2%	50.9%	44.3%
Güneş Enerjisi Yansıtma	7.9%	7.9%	8.4%	8.9%	9.3%
Güneş Enerjisi Geçirgenliği	29.7%	32.4%	34.4%	40.2%	46.4%
Görünür Işık Yansıtma (ext)	6.8%	7.2%	7.6%	7.5%	8.1%
Görünür Işık Yansıtma (int)	4.8%	4.9%	5.3%	5.9%	7.3%
Görünür Işık Geçirgenliği	5.3%	10.8%	16.8%	26.9%	40.5%

* TSER



ORACAL® CA Serisi

Tek katmanlı, ideal kalınlıkta ve farklı ton seçeneklerine sahip karbon oto cam filmidir. Yüksek teknolojik standartlara göre üretilmiştir. Doğru yöntemler ve ekipman kullanıldığında uygulama kolaylığı sağlar.

- 38 mikron
- Öngörülen hizmet süresi: 7 yıl

	ORACAL® CA'05	ORACAL® CA'15	ORACAL® CA'20	ORACAL® CA'35	ORACAL® CA'50	ORACAL® CA'70
Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*	50%	48.6%	45.5%	41.2%	35.5%	27.2%
UV Engelleme	99%	99%	99%	99%	99%	99%
IR Engelleme	31%	31%	31%	31%	30%	31%
Güneş Enerjisi Absorbe	60%	57.9%	54%	47.8%	39.6%	27.5%
Güneş Enerjisi Yansıtma	5.7%	5.8%	5.8%	6.1%	6.4%	6.9%
Güneş Enerjisi Geçirgenliği	34.3%	36.3%	40.2%	46.1%	54%	65.6%
Görünür Işık Yansıtma (ext)	5.1%	5.1%	5%	5.3%	6.1%	7.6%
Görünür Işık Yansıtma (int)	4.8%	5%	5.2%	5.5%	6.2%	7.8%
Görünür Işık Geçirgenliği	5.5%	11%	20.5%	31.3%	48%	77.5%

* TSER



ORACAL® NT Serisi

Çift katmanlı, ideal kalınlıkta ve farklı ton seçeneklerine sahip, nano teknolojik/karbon oto cam filmidir. Yüksek teknolojik standartlara göre üretilmiştir. Yüksek ışık geçirgenliği sağlayan versiyonu mevcuttur. Doğru yöntemler ve ekipman kullanıldığında uygulama kolaylığı sağlar.

- 38 mikron
- Öngörülen hizmet süresi: 7 yıl

	ORACAL® NT'05	ORACAL® NT'20	ORACAL® NT'35	ORACAL® NT'50	ORACAL® NT'80
Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*	62.5%	57.1%	53.8%	47.4%	36.2%
UV Engelleme	99%	99%	99%	99%	99%
IR Engelleme	75%	71%	71%	71%	72%
Güneş Enerjisi Absorbe	77%	69.2%	64.2%	55.5%	40.2%
Güneş Enerjisi Yansıtma	5.6%	6.1%	6.5%	6.5%	6.5%
Güneş Enerjisi Geçirgenliği	17.4%	24.7%	29.3%	38%	53.3%
Görünür Işık Yansıtma (ext)	7.4%	7.7%	8%	7.2%	8.4%
Görünür Işık Yansıtma (int)	5.1%	5.9%	7%	7.5%	8.3%
Görünür Işık Geçirgenliği	7.5%	23%	33.8%	49.1%	79%

* TSER



ORACAL® NT Plus Serisi

Çift katmanlı, ideal kalınlıkta ve farklı ton seçeneklerine sahip, nano seramik oto cam filmidir. Yüksek teknolojik standartlara göre üretilmiştir. Doğru yöntemler ve ekipman kullanıldığında uygulama kolaylığı sağlar.

- 38 mikron
- Öngörülen hizmet süresi: 20 yıl

	ORACAL® NT PLUS'05	ORACAL® NT PLUS'20	ORACAL® NT PLUS'35	ORACAL® NT PLUS'50
Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*	69.5%	64.8%	61.8%	53.7%
UV Engelleme	99%	99%	99%	99%
IR Engelleme	99%	99%	99%	99%
Güneş Enerjisi Absorbe	78.1%	79%	73.6%	62%
Güneş Enerjisi Yansıtma	11.6%	8.4%	7.6%	7.5%
Güneş Enerjisi Geçirgenliği	10.3%	12.6%	18.8%	30.5%
Görünür Işık Yansıtma (ext)	5.1%	5%	5.7%	7.4%
Görünür Işık Yansıtma (int)	5.6%	6.3%	6.3%	7.3%
Görünür Işık Geçirgenliği	5.2%	17%	30%	52.3%

* TSER



ORACAL® Safety Serisi

Çift katmanlı (100 mikron tek katmanlı), ideal kalınlıkta, şeffaf ve renkli seçeneklere sahip, cam dağılmalarını engelleyen güvenlik cam filmidir. Binalarda, cam cephelerde ve motorlu araçlarda kullanımı uygundur. Yüksek teknolojik standartlara göre üretilmiştir. Doğru yöntemler ve ekipman kullanıldığında uygulama kolaylığı sağlar.



- 100, 200 & 375 mikron filmler şeffaf, 125 mikron filmler renklidir.
- Öngörülen hizmet süresi: 10 yıl / 5 yıl (Renkli)

	ORACAL® SAFETY 100 Mikron	ORACAL® SAFETY 200 Mikron	ORACAL® SAFETY 375 Mikron	ORACAL® SAFETY Colored'20	ORACAL® SAFETY Colored'35	ORACAL® SAFETY Colored'50
Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*	16.8%	16.4%	17.6%	39.2%	34.2%	28.9%
UV Engelleme	99%	99%	99%	99%	99%	99%
IR Engelleme	10%	10%	11%	11%	11%	11%
Görünür Işık Yansıtma	8%	9.5%	9.5%	6.4%	5.4%	7.6%
Görünür Işık Geçirgenliği	88.9%	88%	86.9%	22.3%	35.2%	52.3%
Güneş Enerjisi Absorbe	9%	10.8%	12.3%	43.2%	37.7%	28.4%
Güneş Enerjisi Yansıtma	7%	8.5%	8.5%	7.4%	6.4%	8%
Güneş Enerjisi Geçirgenliği	84%	80.7%	80.0%	49.4%	55.9%	63.6%
Kopma Uzaması	160%	191%	183%	109%	109%	109%
Kopma Mukavemeti (N/10mm)	151	297	459	171	171	171
180° Soyulma Mukavemeti (N/10mm)	4.5	2.8	1.1	3.6	3.6	3.6

* TSER



ORACAL® Commercial S

Çift katmanlı ve ideal kalınlıkta, farklı ton seçeneklerine sahip, gümüş/metalize görünümüyle reflektif özellik barındıran bina cam filmidir. Üstün ısı engelleyen ve ışık geçirmeyen versiyonu mevcuttur. Yüksek teknolojik standartlara göre üretilmiştir. Doğru yöntemler ve ekipman kullanıldığında uygulama kolaylığı sağlar.

- 50 mikron
- Öngörülen hizmet süresi: 7 yıl

	ORACAL® Commercial S'00	ORACAL® Commercial S'05	ORACAL® Commercial S'20	ORACAL® Commercial S'30	ORACAL® Commercial S'50	ORACAL® Commercial S'60
Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*	93.6%	88.5%	74.7%	61.2%	39.9%	33.5%
UV Engelleme	99%	99%	99%	99%	99%	99%
IR Engelleme	99.4%	94%	82%	71%	48%	39%
Güneş Enerjisi Absorbe	14.6%	29.9%	26.9%	29%	31.3%	29.7%
Güneş Enerjisi Yansıtma	85%	65.3%	55.9%	43.3%	23.5%	15.8%
Güneş Enerjisi Geçirgenliği	0.4%	4.8%	17.2%	27.7%	45.2%	54.5%
Görünür Işık Yansıtma (ext)	83.6%	73.6%	52.3%	34.2%	16.8%	12.4%
Görünür Işık Yansıtma (int)	87.7%	77.7%	56.7%	38.2%	20.3%	14.9%
Görünür Işık Geçirgenliği	2.3%	5.8%	21.8%	38%	52.8%	64.2%

* TSER



ORACAL® Commercial S Exterior Serisi

Commercial S Exterior Serisi serisi yüksek teknolojik standartlara göre üretilmiş, farklı ton seçeneklerine sahip dıştan uygulanan gümüş/metalize bina cam filmidir. Güneş ısısını ve UV ışınlarını üstün bir performansla engellerken, binalara yeni bir görünüm kazandırır. Hava koşullarına dayanıklıdır. Doğru yöntemler ve ekipman kullanıldığında uygulama kolaylığı sağlar.

- 50 mikron
- Öngörülen hizmet süresi: 5 yıl

ORACAL® Commercial S Exterior'20

Görünür Işık Geçirgenliği	Görünür Işık Yansıtma (int)	Görünür Işık Yansıtma (ext)	Güneş Enerjisi Geçirgenliği	Güneş Enerjisi Yansıtma	Güneş Enerjisi Absorbe	IR Engelleme	UV Engelleme	Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*
21.1%	57.4%	52.8%	16.4%	48.3%	35.3%	83%	99%	74.7%

ORACAL® Commercial S Exterior'30

Görünür Işık Geçirgenliği	Görünür Işık Yansıtma (int)	Görünür Işık Yansıtma (ext)	Güneş Enerjisi Geçirgenliği	Güneş Enerjisi Yansıtma	Güneş Enerjisi Absorbe	IR Engelleme	UV Engelleme	Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*
37.8%	38%	34.5%	29.6%	33.4%	37%	71%	99%	61%

ORACAL® Commercial S Exterior'50

Görünür Işık Geçirgenliği	Görünür Işık Yansıtma (int)	Görünür Işık Yansıtma (ext)	Güneş Enerjisi Geçirgenliği	Güneş Enerjisi Yansıtma	Güneş Enerjisi Absorbe	IR Engelleme	UV Engelleme	Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*
61.8%	17.4%	14.9%	50.4%	14.7%	34.9%	50%	99%	40.6%

* TSER



ORACAL® Commercial S Plus Serisi

ORACAL Commercial S Plus serisi yüksek teknolojik standartlara göre üretilmiş, farklı ton seçeneklerine sahip içten uygulanan bina cam filmidir. Isıyı üstün bir performansla engellerken, binalara yeni bir görünüm kazandırır.

- 50 mikron
- Öngörülen hizmet süresi: 20 yıl

ORACAL® Commercial S Plus'35

Görünür Işık Geçirgenliği	Görünür Işık Yansıtma (int)	Görünür Işık Yansıtma (ext)	Güneş Enerjisi Geçirgenliği	Güneş Enerjisi Yansıtma	Güneş Enerjisi Absorbe	IR Engelleme	UV Engelleme	Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*
37.6%	52.1%	50%	24.5%	52.3%	23.2%	85%	99%	70.3%

ORACAL® Commercial S Plus'50

Görünür Işık Geçirgenliği	Görünür Işık Yansıtma (int)	Görünür Işık Yansıtma (ext)	Güneş Enerjisi Geçirgenliği	Güneş Enerjisi Yansıtma	Güneş Enerjisi Absorbe	IR Engelleme	UV Engelleme	Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*
52%	35.2%	33.6%	34.5%	41.9%	23.6%	75%	99%	60.1%

* TSER



Otomotiv & Bina Cam Filmleri
Engineered to Perform Better™



www.orafol.com.tr