

Graphic Innovations

Otomotiv & Bina Cam Filmleri



Engineered to Perform Better™





ORAFOL Europe GmbH

Genel merkez ve üretim tesisi

ORAFOL, dünyanın önde gelen yenilikçi kendinden yapışkanlı grafik film, reflektif malzemeler ve yapışkan bant sistemleri üreticilerinden biridir. Uluslararası ORAFOL GROUP'un merkezi, Berlin'e 35 km mesafede olan Oranienburg'dadır.

ORAFOL'un Dünya Çapındaki Merkezleri



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
Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*	16.8%	16.4%	17.6%
UV Engelleme	99%	99%	99%
IR Engelleme	10%	10%	11%
Görünür Işık Yansıtma	8%	9.5%	9.5%
Görünür Işık Geçirgenliği	88.9%	88%	86.9%
Güneş Enerjisi Absorbe	9%	10.8%	12.3%
Güneş Enerjisi Yansıtma	7%	8.5%	8.5%
Güneş Enerjisi Geçirgenliği	84%	80.7%	80.0%
Kopma Uzaması	160%	191%	183%
Kopma Mukavemeti (N/10mm)	151	297	459
180° Soyulma Mukavemeti (N/10mm)	4.5	2.8	1.1

* 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
Toplam Güneş Enerjisi Engelleme*	50%	48.6%	45.5%	41.2%	35.5%
UV Engelleme	99%	99%	99%	99%	99%
IR Engelleme	31%	31%	31%	31%	30%
Güneş Enerjisi Absorbe	60%	57.9%	54%	47.8%	39.6%
Güneş Enerjisi Yansıtma	5.7%	5.8%	5.8%	6.1%	6.4%
Güneş Enerjisi Geçirgenliği	34.3%	36.3%	40.2%	46.1%	54%
Görünür Işık Yansıtma (ext)	5.1%	5.1%	5%	5.3%	6.1%
Görünür Işık Yansıtma (int)	4.8%	5%	5.2%	5.5%	6.2%
Görünür Işık Geçirgenliği	5.5%	11%	20.5%	31.3%	48%

* TSER

Otomotiv cam filmleri yüzeyinde Oracal logo baskıları bulunur, ancak bunlar isopropil alkol ile kolayca silinebilir.



ORACAL® Basic Serisi

Çift katmanlı yapıya sahip ORACAL® Basic Cam Filmi serisi ideal kalınlığa ve farklı ton seçeneklerine sahiptir. İçerden 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

Otomotiv cam filmleri yüzeyinde Oracal logo baskıları bulunur, ancak bunlar isopropil alkol ile kolayca silinebilir.



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 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: 7 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



Engineered to Perform Better™

Otomotiv & Bina Cam Filmleri

ORAFOL TURKEY

Akçaburgaz Mh. 9. Cd. 117. Sk. No:5 Kiraç / Esenyurt, 34522 İstanbul, Turkey

Tel: +90 212 671 26 83 / info@orafol.com.tr

Ürünlerimiz hakkında daha fazla bilgi için: www.orafol.com.tr

