

**GARANTİ MEKTUBU****PVDF BOYALI GALVANİZLİ, ALÜMİNYUM RULOLAR**

Değerli İş Ortağımız,

MMK Metalurji, PVDF boyalı ruloların/levhaların aşağıdaki tabloda belirtilen aralıklardaki normal kimyasal ve atmosferik koşullara dayanabileceğini garanti eder. Fiziksel olarak hasar görmüş yüzeylerdeki korozyona bağlı kusurlar bu garantinin kapsamı dışındadır.

RUV4 – Hem dikey hem de dikey olmayan uygulamalar için					
	Madde	Parametre	Bölge Tanımı	Denizden Uzaklık (m)	
				1000+	0-1000
Min. 100 g/m <sup>2</sup> Çinko Kaplı PVDF PPG ve PPAL	1	Film Bütünlüğü		20 yıl boyunca, ≥95%	Garanti Edilmez
	2	Estetik görünüm Renk Değişimi (CIElab DE)	Bölge A	15 yıl boyunca, dE ≤5	Garanti Edilmez
		Estetik görünüm Renk Değişimi (CIElab DE)	Bölge B	15 yıl boyunca, dE ≤5	Garanti Edilmez
	3	Estetik görünüm (Parlaklık muhafazası)	Bölge A	15 yıl boyunca , >60%	Garanti Edilmez
		Estetik görünüm (Parlaklık muhafazası)	Bölge B	15 yıl boyunca , >50%	Garanti Edilmez

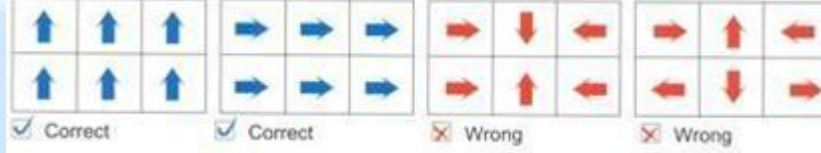
\* A Bölgesi: Kuzey >45° enlemi üzerinde veya güney > -45° enleminin altındaki tüm ülkeleri kapsar(Örneğin Candinavia, İngiltere, Hollanda, Belçika, Fransa, İsviçre, Avusturya, Almanya).

\* B Bölgesi: 30° ile 45° kuzey enlemi arasında veya -45° ile -30° güney enlemleri arasında yer alan tüm ülkeleri (Örneğin Fransa, Portekiz, İspanya, İtalya, Yunanistan, Türkiye) kapsar.

Bu garanti, aşağıda verilen şartlara uyulması durumunda geçerlidir:

- Kuru film kalınlıkları son kat için 20 (± 2) µm ve astar için 5 (± 1) µm olmalıdır.
- Bobinler işlenene kadar kapalı, kuru bir depoda, oda sıcaklığında en fazla 6 ay depolanmalıdır.
- Sonraki işlemler sırasında boyalı bobinler mekanik veya kimyasal hasarlara maruz kalmamalıdır.
- Montaj sırasında levhalar, kesim ve delik açma işlemleri nedeni ile oluşabilecek darbelerden, kıvılcımlardan ve çapaklardan uygun şekilde korunmalıdır.
- Depolama, yükleme-boşaltma, taşıma ve montaj sırasında bobinlerin/levhaların hasar görmesi önlenmelidir.
- Boyalı ürünün rengi ağır toz veya kir koşullarında değişebilir. Renk ve parlaklık ölçümlerinden önce, bobinin/levhanın dış yüzeyi yumuşak bir malzeme ve uygun kimyasallarla temizlenmelidir.

- Renk ölçümleri ASTM D 2244 / EN 13523-3'e göre ve sadece ASTM D 3964'e göre yüzey birikintileri ve tebeşirleri giderilmiş, temiz yüzeylerde yapılmalıdır.
- Çelik konstrüksiyonlar mücbir sebeplere (deprem, kasırga, yıldırım, sel, yangın vb.) maruz bırakılmamalı ve ağır kimyasal ortamda (endüstriyel atıklar, amonyak, klor, tuz, asit yağmurları vb.) kullanılmamalı / tutulmamalıdır.
- Ürünlerin montajı sırasında, metalik renkler için uygulama yönleri aynı olmalıdır.



- Nakliye, depolama veya işleme sırasında özel gereksinimler beklendiğinde boyalı ürünlere, ilave geçici koruma amacı ile sıyrılabılır bir film uygulaması yapılabilir.
- Film tipi sipariş kabulü sırasında belirlenir.
- Koruyucu film seçilirken film tipi ve kalınlığı dikkate alınmalıdır.
- Kullanıcı filmin kolayca çıkarılmasını sağlamak için uygun stok şartlarını sağlamalıdır.
- Koruyucu filmin etkinliği zamanla sınırlıdır. Filmler en fazla 3 ay içinde ve montajdan sonra en fazla 1 ay içinde çıkarılmalıdır.
- Filmli ürünlerin doğrudan güneş ışığına, kötü hava koşullarına, yüksek neme (örn. depolama, montaj vs. sırasında) 2 haftadan fazla maruz kalmaması önerilir.
- Tipik olarak canlı sarı, turuncu ve kırmızı renkler daha hızlı renk ve parlaklık kaybına uğrayabilirler. Bu renkler garanti kapsamının dışında tutulmamaktadır(Lütfen renkler için satış temsilciniz ile görüşünüz).
- Özel kullanım alanı ve müşteri gereksinimleri görüşmelere tabidir.

**Boya Tipi Karşılaştırma Tablosu**

Boya Türü	T-Bükme	Kalem Sertliği	Çizilme/Aşınma Direnci	Nem Dayanımı	Korozyon Dayanımı	UV Dayanımı
PE	<=1.5T	F-4H	***	***	***	min. RUV2
HDP	<=1.5T	F-4H	***	***	***	min. RUV4
HDP-PA	<=1.5T	F-4H	*****	***	***	min. RUV4
PUR-PA	1,5-2T	F-4H	*****	***	***	min. RUV2
PVDF	<=1T	HB-2H	**	****	****	RUV4+
PVC (P)	<=1 T	Uygulanmaz	**	*****	*****	RUV2-RUV4

- Tabloda yarım tat ürünlerin boya türlerine göre tipik karşılaştırmaları verilmiştir.

**\*\*Konuyla ilgili başka sorularınız varsa bizimle iletişime geçmekten çekinmeyiniz, lütfen web sitemizi ve ürün kataloğumuzu ziyaret ediniz.**

Document Number: 04 / Revision Number : 01

Center Factory: Özerli Mahallesi, Alparslan Türkeş Bulvarı No: 342/91 31600

Dilovası Factory: Makine İhtisas OSB, 4. CAD. No:1 41455

İstanbul Sales Office: Ağaoğlu My Office Merkezi Barbaros Mah. Çiğdem Sk. No:1 Kat:14 58-59

E-mail: [mmkinfo@mmkturkey.com.tr](mailto:mmkinfo@mmkturkey.com.tr), [export@mmkturkey.com.tr](mailto:export@mmkturkey.com.tr), [sales@mmkturkey.com.tr](mailto:sales@mmkturkey.com.tr)

Web: [www.mmkturkey.com.tr](http://www.mmkturkey.com.tr)

Dört Yol-Hatay/TÜRKİYE

+90 326 770 1000

Dilovası-Kocaeli/TÜRKİYE

+90 262 722 9090

Batı Ataşehir-İstanbul/TÜRKİYE

+90 216 688 5187