

## Marathon

### Ürün tanımı

Çift bileşenli poliamin kürlenmeli epoksi esaslı bir boyadır. Yüksek katı maddeli, yüksek yapılı ve cam pulcuk ile güçlendirilmiş bir üründür. Aşınma ve çizilmeye karşı dayanıklıdır. Yüksek korozif ortamlar için uygundur. Atmosferik koşullara maruz kalan yapılarda ve su altı alanlarında ara kat veya son kat, veya tek kat sistem olarak kullanılabilir. Uygun bir şekilde yüzey hazırlığı gerçekleştirilmiş olan karbon çelik ve beton yüzeyler için uygundur.

### Kullanım alanları

Deniz:  
Özellikle yüksek çizilme mukavemeti gerektiren alanların kullanımı için uygundur.

Endüstri:  
Su altı alanlarına ve çok yüksek korozyon seviyelerine sahip çevre koşullarına maruz kalmış boru ve çelik yapılar için uygundur. Offshore ortamları, rafineriler, enerji santralleri, köprüler, binalar, maden ekipmanları ve yapısal çeliklerin geneli için tavsiye edilir. Katodik koruma sistemleri ile uyumludur.

### Onaylar ve sertifikalar

APAS tarafından 0213 sistemi onaylı  
NORSOK M-501, Sistem 7A (TI raporu 30270 KA02)  
NORSOK M-501, sistem 7C (SINTEF rapor no F21006 (120°C ye kadar olan çelikler için))  
NORSOK M-501, Edition 6, System 7A, ön onayına sahip, çarpıntı hattına uygun.

Diğer sertifika ve onaylar için Jotun ile irtibata geçiniz.

### Renkler

seçilen renk aralığı

## Ürün bilgileri

Özellikler	Test/Standart	Tanım
Hacimce katı madde	ISO 3233	80 ± 2 %
Parlaklık Derecesi (GU 60 °)	ISO 2813	parlaklık (70-85)
Parlama noktası	ISO 3679 Method 1	30 °C
Yoğunluk	yaklaşık	1,26 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA metod 24 (test edildi)	210 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (hesaplandı)	248 g/l

Verilen bilgiler, fabrika üretimi standart ürünler için geçerlidir. Renge bağlı olarak küçük farklılıklar gözlemlenebilir.

Tüm bilgiler karıştırılmış boya için geçerlidir.

Parlaklık açıklaması: Jotun Performance Coatings'in tanımına göre

## Her kat için film kalınlığı

### Önerilen tipik spesifikasyon aralığı

Kuru film kalınlıkları	200 - 400 µm
Yaş film kalınlıkları	250 - 500 µm
Teorik Yayılma Oranı	4 - 2 m <sup>2</sup> /l

## Yüzey Hazırlığı

Yapışma seviyesinin korunabilmesi için bir önceki boya katının yüzeyinin temiz, kuru ve her türlü kirlilikten arındırılmış olması gerekir.

### Yüzey hazırlığı özet tablosu

Yüzey	Yüzey Hazırlığı	
	En düşük	Tavsiye edilen
Karbon çelik	Sa 2½ (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Boyalı yüzeyler	Temiz, kuru ve hasarsız uyumlu boya ( ISO 12944-5 6.1)	Temiz, kuru ve hasarsız uyumlu boya ( ISO 12944-5 6.1)
Beton	Minimum 4 hafta kürlenme. Nem içeriği maksimum %5. Çelik bilya veya elmas taşlama yöntemi ile letans tabakasını kaldırmak ve beton yüzeyi pürüzlendirmek.	Minimum 4 hafta kürlenme. Nem içeriği maksimum %5. Çelik bilya veya elmas taşlama yöntemi ile letans tabakasını kaldırmak ve beton yüzeyi pürüzlendirmek.
Ön imalat astarlı çelik	Sa 2 (ISO 8501-1)	Sa 2 (ISO 8501-1)

## Uygulama

### Uygulama metodları

Ürün aşağıdaki ekipmanlarla uygulanabilir:

Sprey: Airless sprej kullanınız.

Fırça: Fırça kestirme ve küçük alanlarda önerilir. Belirtilen kuru film kalınlığına ulaşmak için özen gösterilmelidir.

### Karışım Oranı (hacmen)

Marathon Comp A	3 birim
Marathon Comp B	1 birim

## Tiner / Temizlik solventi

Tiner: Jotun Thinner No. 17

## Airless sprey uygulaması için temel değerler

Meme tipi (inch/1000): 25-43  
Memedeki basınç (en düşük): 150 bar/2100 psi

## Kuruma ve kürlenme zamanları

Yüzey sıcaklığı	10 °C	23 °C	40 °C
Yüzey Kuruması	14 saat	5.5 saat	3 saat
Sert kuruma	32 saat	12 saat	6 saat
Üzerine kat uygulama, minimum	32 saat	12 saat	6 saat
2.kat uygulama için kuruma maksimum, atmosferik	5 gün	3 gün	2 gün
Tam kürlenme/servise alma süresi	14 gün	7 gün	3 gün

Kuruma ve kürlenme süreleri, kontrollü sıcaklık ve %85'in altındaki bağıl nemde ve ürünün uygulanabilir kuru film kalınlığı aralığındaki ortalama değerlere göre tespit edilmiştir.

Yüzey (dokunma) kuruluğu: parmakla hafifçe bastırınca iz bırakmayan veya yapışkanlık açığa çıkarmayan kuruma seviyesini belirtir.

Sert kuruma: herhangi bir fiziksel hasar, kalıcı iz oluşmaksızın üzerinde normal bir yürüme trafiğine izin verecek kadar beklenmesi gereken minimum süredir.

Üzerinde kat uygulama: bir sonraki kat uygulanmadan önce beklenmesi gereken minimum süredir.

2.kat uygulama için kuruma maksimum, atmosferik: Sonraki kat uygulanmadan önce müsaade edilen en uzun süre.

Tam kürlenme/servise alma süresi: boya sisteminin hedeflenen çalışma koşullarına kalıcı olarak maruz bırakılmadan önce beklenmesi gereken minimum süredir.

## Karışım ön bekleme süresi ve karışım ömrü

Boya sıcaklığı	23 °C
Karışım Ömrü	1 saat

## Isı dayanımı

	Sıcaklık	
	Sürekli	Azami
Kuru, atmosferik	120 °C	120 °C
Sualtı, deniz suyu	70 °C	80 °C

Azami sıcaklığa maruz kalma süresi maksimum 1 saat.

Belirtilen sıcaklıklar korozif özelliklerin korunması ile ilgilidir. Bu sıcaklıklarda estetik özelliklerde bozulmalar olabilir.

Kimyasal tiplerine ve maruz kalma süresinin devamlı veya geçici olmasına bağlı olarak bu ürün çeşitli seviyelerde ıslak sıcaklık dayanımına sahiptir. Boya sisteminin tamamı sıcaklık dayanımının unsurlarından etkilenir. Eğer bir boya sisteminin parçası olarak kullanıldıysa sistemdeki diğer boya katlarının da eş değer sıcaklık dayanımına sahip olduğundan emin olunuz.

## Ürün uyumluluğu

Boya sisteminin maruz kaldığı şartlara bağlı olarak, çeşitli astarlar ve sonkatlar bu ürün ile uyumlu olarak uygulanabilir. Bunlardan bazıları aşağıda belirtilmiştir. Spesifik boya sistemi önerileri için lütfen Jotun ile irtibata geçiniz.

Bir önceki boya katı: epoksi, çinko epoksi, inorganik çinko silikat

Sonraki boya katı: poliüretan, polisiloksan, epoksi, vinil epoksi

## Ambalaj (Standart)

	Miktar (litre)	Ambalaj hacmi (litre)
Marathon Comp A	15	20
Marathon Comp B	5	5

Belirtilen miktarlar, fabrikada üretilen renkler içindir. Ambalaj miktarları ve dolulukları lokal kurallara göre farklılık gösterebilir.

## Depolama

Ürün, ulusal düzenlemelere uygun olarak depolanmalıdır. Ambalajlar, kuru, serin, iyi havalandırılan yerlerde, ısı ve kıvılcım kaynaklarından uzakta depolanmalıdır. Dikkatlice taşıyınız.

### 23 °C 'deki Raf Ömrü

Marathon Comp A	48 Ay
Marathon Comp B	48 Ay

Bazı lokasyonlarda, yerel ticari mevzuatlar sebebiyle ambalaj üzerindeki raf ömrü daha kısa yazılabilir. Yukarıda belirtilen asgari raf ömrü denetimlerle kontrol edilmelidir.

## Uyarı

Bu ürün sadece profesyonel kullanım içindir. Uygulamacılar ve operatörler eğitimli, tecrübeli, Jotun'un teknik dokümantasyonlarına bağlı kalarak ürünü karıştırma ve uygulamaya yetkin ve donanımlı olmalıdır. Uygulamacılar ve operatörler bu ürünü kullanırken uygun kişisel korunma ekipmanları kullanmalıdır. Bu teknik doküman güncel ürün bilgilerine göre düzenlenmiştir. Saha koşullarına uyum sağlamak maksatlı düzenlemeler için önerilecek değişiklikler, işe başlamadan önce ilgili Jotun yetkilisine onay için bildirilmelidir.

## Sağlık ve Güvenlik

Lütfen ambalaj üzerindeki uyarılara dikkat ediniz. İyi havalandırma koşullarında kullanınız. Cilt ile temasından sakınınız. Cilde temas etmesi durumunda uygun temizleyici, sabun ve su ile derhal temizlenmelidir. Göze temas durumunda, gözler bol su ile yıkanmalı ve tıbbi müdahalede bulunulmalıdır.

## Renk değişkenliği

Zaman zaman, öncelikle ilk kat olarak kullanılan astarlar veya antifouling boyalar, kazandan kazana hafif renk tonu farklılıkları gösterebilir. Bu tip ürünler atmosferik koşullara ve güneş ışınlarına maruz kaldığında renk solması ve tebeşirlenme gözlemlenebilir.

## Yasal Uyarı

Bu belgedeki bilgiler, Jotun'un laboratuvar testleri ve saha tecrübelerine dayanarak verilmiştir. Jotun ürünleri yarı mamul olarak değerlendirilir, fakat Jotun'un kontrolü dışındaki durumlarda da kullanılabilirliğinden dolayı sadece ürünün kalitesi garantilenmektedir. Yerel yönetmelik ve piyasa gereksinimlerini karşılamak için üründe bazı değişiklikler uygulanabilir. Jotun, yayınladığı bilgileri önceden haber vermeden değiştirme hakkını saklı tutar.

Kullanıcılar, ihtiyaçları ve özel uygulamalar konusunda yönlendirme almak için mutlaka Jotun'a danışmalıdır.

Bu belgenin farklı dillerdeki düzenlemeleri arasında herhangi bir tutarsızlık varsa, İngilizce (UK) versiyonu geçerli olacaktır.