

## Marathon 500

### Ürün tanımı

Çift bileşenli poliamin kürlenmeli epoksi esaslı bir boyadır. Yüze toleranslı, yüksek katı maddeli, yüksek yapılı bir üründür. Kürlenme su içinde de devam edecektir. Yüksek seviyede aşınma dayanımına sahiptir. Çırpıntı hattı, gelgit bölgesi gibi çok yüksek korozyon etkisi altındaki ortamlar için uygundur. Atmosferik koşullara maruz kalan yapılarda ve su altı alanlarında ara kat veya son kat, veya tek kat sistem olarak kullanılabilir. Düzgün bir şekilde hazırlanmış karbon çelik, galvanizli çelik, paslanmaz çelik, alüminyum ve betonarme yüzeyler için uygundur.

### Kullanım alanları

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. Özellikle çırpıntı hattı, gelgit bölgesi gibi yüksek mekanik dayanım gerektiren bölgeler için uygundur. Katodik koruma sistemleri ile uyumludur.

### Onaylar ve sertifikalar

NORSOK M-501, system 7A (NORNER Report No SL 13363)

Diğer sertifika ve onaylar için Jotun ile irtibata geçiniz.

### Renkler

Çok renkli endüstri renkelendirme sistemine göre

## Ürün bilgileri

Özellikler	Test/Standart	Tanım
Hacimce katı madde	ISO 3233	85 ± 2 %
Parlaklık Derecesi (GU 60 °)	ISO 2813	parlaklık (70-85)
Parlama noktası	ISO 3679 Method 1	43 °C
Yoğunluk	yaklaşık	1,55 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA metod 24 (test edildi)	210 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (hesaplandı)	208 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

Uygulamadan sonra su veya neme maruz kaldığında, kaplama yüzeyini etkileyebilir ve özellikle koyu renkte beyazımsı bir görünüm verebilir. Ancak bu koruyucu özelliklerini etkilemez.

## Her kat için film kalınlığı

### Önerilen tipik spesifikasyon aralığı

Kuru film kalınlıkları	250 - 500 µm
Yaş film kalınlıkları	295 - 590 µm
Teorik Yayılma Oranı	3,4 - 1,7 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	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Galvanizli çelik	Yüzey temiz, kuru, oldukça pürüzlü ve mat bir görünüme sahip olmalıdır.	Temiz ve eşit dağılım gösteren pürüzlülük seviyesi oluşturmak için metalik olmayan aşındırıcı malzeme ile yapılmış süpürme raspa işlemi.
Alüminyum	Elle veya makinelerle metalik olmayan aşındırıcılar kullanarak yüzeydeki parlaklığı gidermek ve belirli ölçüde pürüzlülük oluşturmak.	Onaylı metalik olmayan aşındırıcı malzemeler kullanarak, keskin ve köşeli yüzey profili oluşturmak maksatlı püskürtme raspa işlemi.
Paslanmaz çelik	Elle veya makinelerle metalik olmayan aşındırıcılar kullanarak yüzeydeki parlaklığı gidermek ve belirli ölçüde pürüzlülük oluşturmak.	Onaylı metalik olmayan aşındırıcı malzemeler kullanarak, keskin ve köşeli yüzey profili oluşturmak maksatlı püskürtme raspa işlemi.
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.
Boyalı yüzeyler	Temiz, kuru ve hasarsız uyumlu boya ( ISO 12944-5 6.1)	Temiz, kuru ve hasarsız uyumlu boya ( ISO 12944-5 6.1)
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:	Kestirme boya uygulamaları ve küçük alanlar için önerilir, belirlenen kuru film kalınlığına ulaşılacak için özen gösterilmelidir.
Rulo:	Ufak alanlar için kullanılabilir, fakat ilk astar boyası olarak kullanılması önerilmez. Ancak rulo uygulaması kullanılırken istenilen kuru film kalınlığını sağlamak için yeterli madde uygulanmasına dikkat edilmelidir.

### Karışım Oranı (hacmen)

Marathon 500 Comp A	5 birim
Marathon 500 Comp B	1 birim

### Tiner / Temizlik solventi

Tiner: Jotun Thinner No. 17

### Airless sprey uygulaması için temel değerler

Meme tipi (inch/1000):	21-27
Memedeki basınç (en düşük):	170 bar/2500 psi

### Kuruma ve kürlenme zamanları

Yüzey sıcaklığı	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Yüzey Kuruması	14 saat	10 saat	4 saat	1.5 saat
Sert kuruma	24 saat	18 saat	8 saat	3 saat
Üzerine kat uygulama, minimum	24 saat	18 saat	8 saat	3 saat
Suya maruz kalma için kuruma/ kürlenme	8 gün	6 gün	4 gün	2 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.

Aşırı yüksek kuru film kalınlığı veya aşırı inceltme, kuruma ve kürlenme süresini uzatacaktır.

İskele kazığı ve dalga kıranlarda gelgit esnasında uygulanması durumunda, ürün 1 saat sonra suyla temas edebilir. Erken suyla temas durumunda, koyu renklerde daha belirgin olmak üzere, renklerde beyazlama eğilimi gözlemlenebilir. Korozyona karşı koruma performansı bu durumda etkilenmeyecektir.

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.

Suya daldırma kuruma/kürlenmesi: son katın kalıcı olarak deniz suyuna batırabilmesi için gerekli en az süre.

## Karışım ön bekleme süresi ve karışım ömrü

<b>Boya sıcaklığı</b>	<b>23 °C</b>
Karışım ön bekleme süresi	10 dak
Karışım Ömrü	1.5 saat

## Isı dayanımı

	Sıcaklık	
	Sürekli	Azami
Kuru, atmosferik	120 °C	120 °C
Sualtı, deniz suyu	50 °C	60 °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, inorganik çinko silikat ön imalat astarı, epoksi ön imalat astarı

Sonraki boya katı: epoksi, poliüretan, polisiloksan

## Ambalaj (Standart)

	Miktar (litre)	Ambalaj hacmi (litre)
Marathon 500 Comp A	15	20
Marathon 500 Comp B	3	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 500 Comp A	12 Ay
Marathon 500 Comp B	24 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.