

## Hardtop AS

### Ürün tanımı

Çift bileşenli, kimyasal kürlenmeli, alifatik akrilik poliüretan esaslı bir boyadır. Mükemmel parlaklık dayanımı olan çok parlak bir son kattır. Kimyasal dayanımı iyidir. Atmosferik koşullara maruz kalan yapılarda son kat olarak kullanılır.

### Kullanım alanları

Deniz:  
Borda, güverte, yaşam mahali ve üst yapılarda kullanımı önerilir.

Endüstri:  
Offshore ortamları, rafineriler, enerji santralleri, köprüler ve binalarda kullanımı önerilir. Çok çeşitli endüstriyel yapılarda kullanımı uygundur. Ön onaylı NORSOK sistemlerinde son kat olarak kullanılır.

### Onaylar ve sertifikalar

NORSOK Sistem 1, Rev.5

Onaylı planın parçası olarak kullanıldığı zaman, bu malzeme aşağıdaki sertifikasyonlara sahiptir:  
- Avrupa birliği deniz ekipmanları yönergesine uygun düşük alev yayılımı. IMO 2010 FTP Code Ek 1 bölüm 5 ve 2, veya IMO FTPC ek 1 bölüm 5 ve 2 uyarınca IMO 2010 FTP Code Ch. 8 e uyarınca onaylanmıştır

Detaylar için Jotun temsilcileri ile irtibata geçiniz.  
Diğer sertifika ve onaylar için Jotun ile irtibata geçiniz.

### Mevcut diğer versiyonlar

Hardtop AS Alu

Diğer versiyonlar için ilgili teknik föyler referans alınmalıdır.

### Renkler

Renk kartelası ve MCI renklendirme sistemine göre

## Ürün bilgileri

Özellikler	Test/Standart	Tanım
Hacimce katı madde	ISO 3233	50 ± 2 %
Parlaklık Derecesi (GU 60 °)	ISO 2813	yüksek parlaklık (85 +)
Parlama noktası	ISO 3679 Method 1	26 °C
Yoğunluk	yaklaşık	1,2 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA metod 24 (test edildi)	460 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (hesaplandı)	458 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	40 - 60 µm
Yaş film kalınlıkları	80 - 120 µm
Teorik Yayılma Oranı	12,5 - 8,3 m <sup>2</sup> /l

Parlak renklerin tam kapatıcılığa ulaşabilmesi için, önerilen spesifikasyon aralığının üst kısımlarında bir film kalınlığının tatbiki gerekebilir.

## 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
Boyalı yüzeyler	Temiz, kuru ve hasarsız uyumlu boya ( ISO 12944-4 6.1)	Temiz, kuru ve hasarsız uyumlu boya ( ISO 12944-4 6.1)

## Uygulama

### Uygulama metodları

Ürün aşağıdaki ekipmanlarla uygulanabilir:

Sprey:	Airless sprej veya konvansiyonel sprej kullanınız.
Fırça:	Fırça kestirme ve küçük alanlarda önerilir. Belirtilen kuru film kalınlığına ulaşmak için özen gösterilmelidir.

### Karışım Oranı (hacmen)

Hardtop AS Comp A	4 birim
Hardtop AS/HB Comp B	1 birim

## Tiner / Temizlik solventi

Tiner: Jotun Thinner No. 10 / Jotun Thinner No. 25

Jotun Thinner No. 10 hızlı buharlaşma için.  
Jotun Thinner No. 25 yavaş buharlaşma için.

## Airless sprey uygulaması için temel değerler

Meme tipi (inch/1000): 13-19  
Memedeki basınç (en düşük): 150 bar/2100 psi

## Havalı püskürtme için rehber bilgiler

Meme tipi (inch/1000): 11-19 (HVLP) / 1.1-1.9 mm (basıncılı kap)  
Memedeki basınç (en düşük): 2.1 bar/30 psi (HVLP) / 2.1 bar/30 psi (basıncılı kap)

## Kuruma ve kürlenme zamanları

Yüzey sıcaklığı	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Yüzey Kuruması	8 saat	4 saat	2 saat	1 saat	30 dak
Sert kuruma	40 saat	30 saat	16 saat	8 saat	4 saat
Üzerine kat uygulama, minimum	24 saat	18 saat	10 saat	5 saat	2.5 saat
Tam kürlenme/servise alma süresi	20 gün	15 gün	10 gün	5 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.

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.

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	4 saat

## Isı dayanımı

	Sıcaklık	
	Sürekli	Azami
Kuru, atmosferik	120 °C	140 °C

Birçok yağ türevine, alifatik petrol ürünlerine ve agresif olmayan kimyasallara karşı dayanım.

Azami sıcaklığa maruz kalma süresi maksimum 1 saat.

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

## 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, mastik epoksi, poliüretan

Sonraki boya katı: poliüretan

## Ambalaj (Standart)

	Miktar (litre)	Ambalaj hacmi (litre)
Hardtop AS Comp A	4/16	5/20
Hardtop AS/HB Comp B	1/4	1/5

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

Hardtop AS Comp A	48 Ay
Hardtop AS/HB 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.