

## Penguard HSP ZP

### Ürün tanımı

Çift bileşenli, amin kürlenmeli epoksi esaslı bir boyadır. Hızlı kuruyan, çinko fosfat pigmenti içeren, yüksek yapılı ve yüksek katı maddeli bir üründür. Özellikle hızlı kat boyası uygulamaları ve hızlı malzeme transferi gerektiren yeni inşalara yönelik tasarlanmıştır. Su üstü ortamlarda astar olarak kullanılır. Uygun bir şekilde yüzey hazırlığı gerçekleştirilmiş olan karbon çelik yüzeyler için uygundur.

### Kullanım alanları

Korozif ortamlara maruz kalan çelik ve borularda kullanılabilir. Enerji santralleri, havaalanları, binalar, rafineriler ve maden ekipmanları için tavsiye edilir. İnce filmli, köpürerek şişen Jotun Steelmaster serisi yangına karşı koruyucu boyalar için astar olarak geliştirilmiştir.

### Onaylar ve sertifikalar

Jotun SteelMaster serisi yangına karşı koruyucu boyalar için astar olarak test edilmiş ve onaylanmıştır.

Diğer sertifika ve onaylar için Jotun ile irtibata geçiniz.

### Mevcut diğer versiyonlar

Penguard HSP  
Penguard HSP MIO

Diğer versiyonlar için ilgili teknik föyler referans alınmalıdır.

### Renkler

uçuk sarı, gri, kırmızı

## Ürün bilgileri

Özellikler	Test/Standart	Tanım
Hacimce katı madde	ISO 3233	73 ± 2 %
Parlaklık (GU 60 °)	ISO 2813	mat (0-35)
Parlama noktası	ISO 3679 Method 1	29 °C
Yoğunluk	yaklaşık	1.6 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA metod 24 (test edildi) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	249 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (teorik)	246 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 uygulama kalınlığı

### Önerilen tipik spesifikasyon aralığı

Kuru film kalınlıkları	60 - 250 µm
Yaş film kalınlıkları	85 - 340 µm
Teorik Yayılma Oranı	12 - 3 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.

Önerilen yüzey hazırlığı sağlandığında yapışma, korozyon koruması, ısı direnci ve kimyasal dayanım için optimum performans elde edilir.

### Yüzey hazırlığı özet tablosu

Yüzey	Yüzey Hazırlığı	
	En düşük	Tavsiye edilen
Karbon çelik	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Ön imalat astarlı çelik	Kuru, temiz ve onaylanmış inorganik çinko esaslı ön imalat astarı.	Yüzeyin en az %70'inde süpürme raspa ya da alternatif olarak Sa2 (ISO 8501-1) raspa.
Boyalı yüzeyler	Temiz, kuru ve hasarsız uyumlu boya	Temiz, kuru ve hasarsız uyumlu boya

## 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)

Penguard HSP ZP Comp A	4 birim
Penguard HSP Comp B	1 birim

## Tiner / Temizlik solventi

Seyreltme: Jotun Thinner No. 17

## Airless sprey uygulaması için temel değerler

Meme tipi (inch/1000): 17-23  
Memedeki basınç (en düşük): 150 bar/2100 psi

## Kuruma ve kürlenme zamanları

Yüzey sıcaklığı	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Yüzey Kuruması	11 saat	5 saat	2 saat	1 saat	30 dak
Sert kuruma	18 saat	12 saat	6 saat	3 saat	2 saat
Üzerine kat uygulama, minimum	18 saat	12 saat	4 saat	2 saat	1 saat
Tam kürlenme/servise alma süresi	21 gün	13 gün	8 gün	4 gün	3 gün

Maksimum üzerine kat uygulama süre bilgileri için, ürün uygulama prosedürüne bakınız.

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 oluşturmayan kuruma seviyesini belirtir.

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

Üzerine kat uygulama, minimum: Bir sonraki kat uygulanmadan önce beklenilmesi 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	2 saat

## Isı dayanımı

	Sürekli	Azami
Kuru, atmosferik	120 °C	140 °C

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, mastik epoksi, çinko epoksi, çinko silikat  
Sonraki boya katı: akrilik, epoksi, poliüretan, polisiloksan

## Ambalaj (Standart)

	Miktar (litre)	Ambalaj hacmi (litre)
Penguard HSP ZP Comp A	16	20
Penguard HSP Comp B	4	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

Penguard HSP ZP Comp A	24 Ay
Penguard HSP 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 deęişkenlięi

Astar veya antifouling olarak kullanılan ürünlerin renk tonlarında partiden partiye renk farklılıkları görülebilir. Böyle ürünler ve son kat olarak kullanılan epoksi bazlı ürünler güneş ışığı ve açık havaya maruz kaldıklarında tebeşirlenebilirler.

Son katların renk ve parlaklık dayanımları renk tipi, sıcaklık ve UV şiddeti gibi dış etkenler, uygulama kalitesi ve boyanın jenerik tipine bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Detaylı bilgi için yerel Jotun ofisi ile iletişime geçiniz.

## 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.