

# Yacht Pro

Sadece profesyonel kullanım içindir  
Products for professional use





# İçerik / Content

<b>Astar Boyalar &amp; Macunlar / Primers &amp; Fillers</b> .....	5
Su hattı altı / Below the waterline .....	6
Su hattı üstü / Above the waterline .....	10
Su hattı altı ve üstü / Above and below the waterline .....	14
<b>Zehirli Boyalar / Antifoulings</b> .....	17
Yavaş Tekneler / Self-polishing .....	18
Hızlı Tekneler / Hard .....	20
<b>Silikon Boya Sistemleri / Fouling Control Systems</b> .....	23
Kirlenme Koruma Sistemleri / Fouling Defence .....	28
Kirlenme Önleyici Sistemler / Fouling Release .....	29
Kirlenme Önleyici Sistemler / Fouling Defence & Release .....	33
<b>Son Kat Boyalar / Topcoats</b> .....	37
<b>Özel uygulama bölümleri / Speciality products</b> .....	43
İç mekan kat uygulamalar / Interior Coatings .....	44
Diğer / Other .....	49
<b>Tinerler &amp; Temizleyiciler / Thinners &amp; Cleaners</b> .....	53
<b>Sağlık &amp; Güvenlik / Health &amp; Safety</b> .....	57

# Astar Boyalar & Macunlar Primers & Fillers

- Su hattı altı / Below the waterline
- Su hattı üstü / Above the waterline
- Su hattı altı ve üstü / Above and below the waterline





# Underwater Primer 26031

Tek bileşenli su altı astarı

One-component underwater primer

## Açıklama

Alüminyum pullar içeren, hızlı kuruyan su altı astarı. Zehirli boyadan önce eski zehirli boya üzerine sızdırmazlık veya epoksi astar yüzeyin üzerine bağlayıcı kat olarak kullanım için tasarlanmıştır.

## Önerilen kullanım alanı

Cam elyafı, ahşap ve çelik üzerinde kullanım için uygun dur. Omurga dâhil su hattının altında ki tüm alanlarda kullanım içindir.

## Description

Fast-drying underwater primer containing aluminium flakes. For use as a sealer onto old antifouling or as a tiecoat over an epoxy primed surface before antifouling.

## Recommended use

Suitable on glass fibre, wood and steel. For use on all areas below the waterline including keels.

## Malzemeler / Materials

Fiberglas, Ahşap, Çelik  
Glass fibre, Wood, Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes

19000

Aluminium Grey  
2.5 | 5 | 20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	39
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	7.8 m <sup>2</sup> /L - 125 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 4.5 saat / h 20°C - 2.5 saat / h 30°C - 2 saat / h
Minimum yeniden kat atma süresi (diğerleri) Min. Overcoating Time (AF)	10°C - 4.5 saat / h 20°C - 2.5 saat / h 30°C - 2 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	476

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	08111
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08111
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	N/A
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	50 (kuru) / 125 (yaş) 50 (dft) / 125 (wft)

- Mükemmel yapışma
- Bilinmeyen zehirli boyaları kaplamak için kullanılır
- Eski zehirli boyadan sızan bakırı kapatır

- Excellent adhesion
- Can be used to seal unknown antifouling
- Seals leaching of copper from old antifouling

# Gel Primer 45580

Jelkotlar için iki bileşenli astar

Two-component primer for gelcoats

## Malzemeler / Materials

Fiberglas / Glass fibre



## Açıklama

Cam elyaf destekli polyester ve zehirli boya arasında bir bağ olarak kullanım için yüksek yapılı epoksi astar. Ayrıca cam elyafı destekli polyesterde ozmoz oluşumunu önlenmesi için de kullanılır.

## Önerilen kullanım alanı

Su hattı altındaki cam elyafı tekne gövdelerinde kullanıma uygundur. Özellikle kısa aralıklarla tekrar boyama gerektiği yerlerde profesyonel uygulama için tasarlanmıştır.

## Description

High build epoxy primer for use as a bond between glass fibre reinforced polyester and antifouling. Also for prevention of osmotic blistering in glass fibre reinforced polyester.

## Recommended use

Suitable on glass fibre hulls below the waterline. Especially designed for professional applications where short recoating intervals are needed.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes

12170

11480

Stone Grey  
5 | 20L

Mid Grey  
5 | 20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	45
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	4.5 m <sup>2</sup> /L - 225 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 6 saat / h 20°C - 3 saat / h 30°C - 2.5 saat / h
Minimum yeniden kat atma süresi (Zehirli Boyalar) Min. Overcoating Time (AF)	10°C - Boya hala yaşken / When tacky 20°C - Boya hala yaşken (30-60 dakika) When tacky (30-60 dakika) 30°C - Boya hala yaşken / When tacky
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	475

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 45589 + Sertleştirici 98580, 4 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	08450
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08450
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 2 saat / h 20°C - 2 saat / h 30°C - 30 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	100 (kuru) / 200 (yaş) 100 (dft) / 200 (wft)

- Jelkota mükemmel yapışma
- Hızlı kürlleme
- Zehirli boya doğrudan uygulanabilir

- Excellent adhesion to gelcoat
- Fast curing
- Antifouling can be directly applied

# Pro Tiecoat 49200

Antikorozyf özellikli, iki bileşenli zehirli boya astarı  
Anticorrosive two-component antifouling tiecoat

## Açıklama

Su hattı altı için yüksek performanslı antikorozyf epoksi bağlayıcı kat.

## Önerilen kullanım alanı

Epoksi ve tek bileşenli kat uygulamaları arasında bağlayıcı kat olarak kullanılır. Ayrıca su altı kaplama sistemi için antikorozyf astar katının yerini alabilir ve aynı zamanda zehirli boya için bağlayıcı kat görevi görebilir veya eski zehirli boyaların üzerine su geçirmez kaplama olarak da kullanılabilir.

## Description

High performance anticorrosive epoxy tiecoat for below the waterline.

## Recommended use

For immersion service used as a tiecoat between epoxy and one-component coatings. It can also replace one anticorrosive primer coat for the underwater coating system and at the same time act as tiecoat for antifouling or it may also be used as a sealer over old antifouling.

## Malzemeler / Materials

Çelik, Alüminyum, GRP  
Steel, Aluminium, GRP



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes

25150

Yellowish Grey  
2.5 | 5 | 20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	57
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	5.7 m <sup>2</sup> /L - 175 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	N/A
Minimum yeniden kat atma (Zehirli Boyalar) Min. Overcoating Time (AF)	10°C - 10 saat / h 20°C - 5 saat / h 30°C - 4 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	395

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 49209 + Sertleştirici 98191, 7 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	08450
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08450
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 2.5 saat / h 20°C - 2.5 saat / h 30°C - 1 saat / h
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	100 (kuru) / 175 (yaş) 100 (dft) / 175 (wft)

- Epoksi astara mükemmel yapışma
- Zehirli boya için kusursuz yüzey
- Eski zehirli boya üzeri sızdırmaz kaplama

- Excellent adhesion to epoxy primers
- Perfect substrate for antifouling
- Seals in old antifouling

# Hempadur 15570

İki bileşenli epoksi astar  
Two-component epoxy hold primer

## Açıklama

Uzamış yeniden kat atma aralıkları durumunda su hattının altında ve üstünde tutucu astar olarak kullanıma uygundur. Mikalı demir oksit içeren kırmızımsı gri (12430) dâhil değişik renk tonları mevcuttur.

## Önerilen kullanım alanı

Yeni inşa veya bakım süreçlerinde uzun süreli yeniden kat atma aralıklarının gerekli olabileceği durumlarda (raspa yapılmış sac üzerine) astar olarak kullanıma uygundur. MIO renk tonu özellikle rutubetli koşullar ve nemli çelikte uygulama için uygundur.

## Description

Suitable for use as a holding primer below the waterline with extended overcoating intervals. Available in various shades including reddish grey (12430) shade that contains Micaceous Iron Oxide.

## Recommended use

As a holding (blast) primer in new building or maintenance scenarios where long overcoating intervals with other epoxy systems may be required. MIO shade is particularly suited for application in humid conditions or on damp steel.

## Malzemeler / Materials

Çelik / Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes

12430

50630

11320

Reddish Grey  
20L

Red  
20L

Grey  
20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	54
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	5.4 m <sup>2</sup> /L - 200 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 16 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 6 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (AF)	10°C - 20 saat / h 20°C - 6 saat / h 30°C - 5 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	415

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 15579 + Sertleştirici 95570, 3 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	08450
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08450
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 2 saat / h 20°C - 2 saat / h 30°C - 1 saat / h
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	100 (kuru) / 200 (yaş) 100 (dft) / 200 (wft)

- Uzatılmış maksimum yeniden kat atma aralığı
- Nemli çeliğe uygulanabilir
- Epoksi sistemler için mükemmel yüzey

- Extended maximum overcoating interval
- Can be applied to moist steel
- Excellent substrate for epoxy systems

# Uni-Primer 13140

Tek bileşenli metal astarı

One-component direct-to-metal primer

## Açıklama

Pürüzlendirilmiş çeliğe doğrudan uygulanabilen, pas önleyici pigmentlere sahip hızlı kuruyan astar.

## Önerilen kullanım alanı

Su hatta üzerinde, hafif ila orta korozyon ortamında çelik ve diğer metal yüzeylerde kullanıma uygun çok yönlü bir astar. Hempalin ve Hempatex son katları için ideal astar

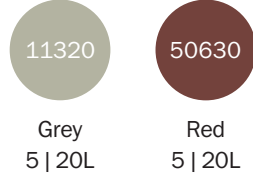
## Description

Fast-drying primer with rust-inhibiting pigments that can be applied direct to roughened steel.

## Recommended use

Above the waterline as a versatile primer on steel and other metal surfaces in a mild to medium corrosive environment. Ideal undercoat for Hempalin and Hempatex topcoats.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	42
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	8.4 m <sup>2</sup> /L - 125 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 12 saat / h 20°C - 6 saat / h 30°C - 4.5 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (AF)	10°C - 4 saat / h 20°C - 2 saat / h 30°C - 1.5 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	518

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	08080
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	N/A
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	50 (kuru) / 125 (yaş) 50 (dft) / 125 (wft)

- Su hattı üstünde uygun
- Çoklu bakım astarlarına olan ihtiyacı azaltır
  - Pas önleyici pigmentler içerir

- Suitable above the waterline
- Reduces need for multiple maintenance primers
- Contains rust-inhibiting pigments



## Malzemeler / Materials

Çelik / Steel

# Hempadur 15553

İki bileşenli epoksi paslanmaz çelik astarı

Two-component epoxy stainless steel primer

## Açıklama

Paslanmaz çelik ve alüminyum için esnek, darbeye dayanıklı astar.

## Önerilen kullanım alanı

Yüzey pürüzlendirmesinin yapılmadığı yerlerde astar olarak kullanılır. Yalnızca paslanmaz çelik ve alüminyum parçaların su üstü kısımlarında kullanmak için uygundur.

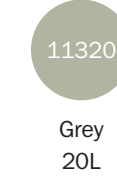
## Description

Flexible impact-resistant primer for stainless steel and aluminium.

## Recommended use

As a primer where surface roughening is not achievable. For use only above the water on stainless steel and aluminium parts.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	55
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	11 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 12 saat / h 20°C - 6 saat / h 30°C - 4.5 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (AF)	10°C - 12 saat / h 20°C - 6 saat / h 30°C - 4.5 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	388

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 15557 + Sertleştirici 98021, 3 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	08450
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08450
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 2 saat / h 20°C - 2 saat / h 30°C - 1 saat / h
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	50 (kuru) / 100 (yaş) 50 (dft) / 100 (wft)

- Paslanmaz çelik ve anodize alüminyum için uygun
- Yüzey pürüzlendirme gerekmez
- Esnek ve darbeye dayanıklı

- Suitable for stainless steel & anodized aluminium
- Surface roughening not required
- Flexible & impact-resistant



## Malzemeler / Materials

Paslanmaz çelik, Alüminyum  
Stainless Steel, Aluminium

# Hempadur Mastic 45880

İki bileşenli epoksi yapılı astar  
Two-component epoxy build primer

## Açıklama

Poliüretan son kat altında kullanmak için yüksek katı madde içeren yüksek yapılı astar.

## Önerilen kullanım alanı

Su üzerinde kullanıma uygun, poliüretan son katlar için uzatılmış yeniden kat uygulama sürelerine sahip, düşük uçucu organik madde içeren (VOC), yüksek film yapılı astar boya.

## Description

High solids, high build primer for use under the polyurethane topcoats.

## Recommended use

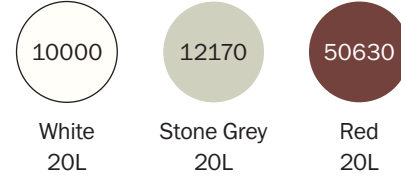
Above water as a low VOC, high film build primer with extended re-coating times for heavy duty polyurethane topcoats.

## Malzemeler / Materials

Çelik, Alüminyum  
Steel, Aluminium



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



White  
20L

Stone Grey  
20L

Red  
20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yarı parlak Semi-Gloss
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	80
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	6.4 m <sup>2</sup> /L - 150 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	N/A
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (AF)	10°C - 30 saat / h 20°C - 10 saat / h 30°C - 7.5 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	216

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 45889 + Curing Agent 95880, 3 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	08450
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08450
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 2 saat / h 20°C - 1 saat / h 30°C - 30 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	125 (kuru) / 150 (yaş) 125 (dft) / 150 (wft)

- Su hattı üstünde uygulamaya uygun
- Ağır hizmet tipi son katlar için astar
- Düşük uçucu organik madde (VOC)

- Suitable above the waterline
- Primer for heavy duty topcoats
- Low VOC

# Profiller 35370

İki bileşenli epoksi macun  
Two-component epoxy fairing filler

## Açıklama

Güçlü yapışma ve suya dayanıklılığa sahip hafif pürüzsüz epoksi dolgu macunu. Tamamen kürlendiğinde kolayca zımparalanır.

## Önerilen kullanım alanı

Su altında ve üstünde dolgu macunu olarak kullanılır. Özellikle geniş alanların düzeltilmesi ve yapısal dayanıklılığın önemli olduğu bölgeler için uygundur. Pek çok astarlanmış sert yüzeylerde kullanılabilir ve tek tip pürüzsüz film yapısı için 10-12 mm'ye kadar uygulanabilir.

## Description

Lightweight smooth epoxy filler with strong adhesion and water resistance. Easy to sand when fully cured.

## Recommended use

As a filler and fairing compound above the waterline. Especially suitable for profiling large areas and detailed fairing where structural strength is important. It can be used on most primed rigid substrates and can be applied up to 10-12mm for a uniform smooth film build.

## Malzemeler / Materials

Çelik, Fiberglas  
Steel, Glass fibre



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Light Green  
5 | 20 | 380L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yarı parlak Semi-Gloss
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	100
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	N/A
Minimum yeniden kat atma (aynı ürün @ 1mm) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 48 saat / h 20°C - 24 saat / h 30°C - 12 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri @ 1mm) Min. Overcoating Time (AF)	10°C - 48 saat / h 20°C - 24 saat / h 30°C - 12 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	2
Özgül ağırlık (Kg/L) Density (Kg/L)	0.7

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 35379 + Sertleştirici 95720, 1 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	Kullanılmaz Do not dilute
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 1.5 saat / h 20°C - 45 dakika / Min 30°C - 30 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	25mm'ye kadar Up to 25mm

- Düşük yoğunluklu/hafif
- Pürüzsüz
- Minimum çökme
- Kolay zımparalama

- Low density / lightweight
- Smooth
- Easy to sand with minimal shrinkage



# Premium Primer 17880

İki bileşenli universal epoksi astar

Two-component universal epoxy primer

## Açıklama

Su hattının altında ve üstünde kullanım için uygun, çok yönlü iki komponentli universal astar. Aşınmaya karşı mükemmel bariyer kaplama ve dayanıklılık

## Önerilen kullanım alanı

GRP, FRP, çelik veya alüminyumdan yapılmış her boyuttaki yatlarda omurgadan küpeşteye kadar olan her alan için astar olarak tasarlanmıştır. Ürün zehirli boya astarı, macunlar veya diğer kat uygulamalarında yeniden kat atmak için uygundur.

## Description

Highly versatile universal primer for use above and below the waterline. Excellent barrier coating and resistant to abrasion.

## Recommended use

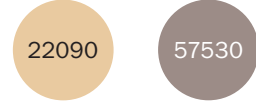
Is intended as a direct-to-substrate primer for keel-to-rail use on all size yachts made of GRP, FRP, steel, or aluminium. The product is suitable to be overcoated with tiecoats, fillers or other coatings as specified.

## Malzemeler / Materials

Çelik, Alüminyum, GRP, Paslanmaz çelik  
Steel, Aluminium, GRP, Stainless Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Light Beige 5 | 20L  
Aluminium Red 5 | 20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yarı mat Semi-Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	72
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	5.76 m <sup>2</sup> /L – 160 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 6 saat / h 20°C - 3 saat / h 30°C - 2.5 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (AF)	10°C - 6 saat / h 20°C - 3 saat / h 30°C - 2.5 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	276

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 17889 + Sertleştirici 95870, 4 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	08450
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 2 saat / h 20°C - 1 saat / h 30°C - 30 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	125 (kuru) / 160 (yaş) 125 (dft) / 160 (wft)

- Mükemmel antikorozyon
- Çok iyi mekanik özellikler
  - Kısa kuruma süresi
- - 10 °C'ye kadar küreleme
- Omurgadan küpeşteye uygulanabilen astar

- Excellent anticorrosive
- Very good mechanical properties
  - Short drying time
- Curing down to -10°C
- Keel-to-rail primer

# Light Primer 45550

İki bileşenli çok amaçlı epoksi astar

Two-component multi-purpose epoxy primer

## Açıklama

Su hattının altında ve üstünde kullanım için iki bileşenli yüksek performanslı epoksi astar boya. Harika korozyon, darbe ve suya dayanıklılık özelliği sağlar.

## Önerilen kullanım alanı

Alüminyum, cam elyafı destekli polyester, ahşap kontrplak ve çelikten yapılmış teknelerde su hattının altında ve üstünde astar olarak kullanıma uygundur. Aynı zamanda, cam elyafı destekli polyesterde ozmotik kabarma oluşumunun önlenmesi ve tamiri, omurga ve dümenlerin korunması için kullanılır.

## Description

High performance epoxy primer and undercoat for use both above and below the waterline. Superb corrosion, impact and water resistance.

## Recommended use

As a primer below and above the waterline on boats made of aluminium, glass fibre reinforced polyester, wood, plywood and steel. Also for prevention and repair of osmotic blistering in the glass fibre reinforced polyester, and for protection of keels and rudders.

## Malzemeler / Materials

Çelik, Alüminyum, GRP, Ahşap, Paslanmaz çelik, Kontrplak  
Steel, Aluminium, GRP, Wood, Stainless Steel, Plywood



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Off White 5 | 20L  
Stone Grey 5 | 20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	52
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	5.2 m <sup>2</sup> /L – 200 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 16 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 6 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri - tiecoat) Min. Overcoating Time (AF)	10°C - 4 saat / h 20°C - 2 saat / h 30°C - 1 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	433

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 45559 + Sertleştirici 95360, 2 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	08450
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08450
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 2 saat / h 20°C - 2 saat / h 30°C - 30 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	100 (kuru) / 200 (yaş) 100 (dft) / 200 (wft)

- Tüm yat yüzeylerine mükemmel yapışma
- Mükemmel su bariyeri
- Düşük sıcaklıklarda uygulanabilir

- Excellent adhesion to all yacht substrates
- Excellent water barrier
  - Can be applied at low temperatures



# Zehirli Boyalar Antifoulings

- Yavaş tekneler için yumuşak yapılı / Self-polishing
- Hızlı tekneler için sert yapılı / Hard

# Mille NCT 71880

Kendi kendine eriyebilen zehirli boyalar (SPC)  
Self-polishing antifouling

## Açıklama

Yüksek performanslı, kendinden eriyen zehirli boyadır. Hempel'in patentli bağlayıcı teknolojisi, her mevsim belirgin kirlenme koruması ve renk korunması sağlar. Mille NCT 71880 neredeyse tüm diğer zehirli boya sistemleriyle uyumludur.

## Önerilen kullanım alanı

Cam elyafı, ahşap, kontrplak ve çelikten yapılmış tekneler için uygundur. Alüminyum veya diğer hafif alaşımlı metaller üzerinde kullanmayın. Doğrudan temas hâlinde korozyon riski içerir.

## Description

High performance, self-polishing antifouling. Hempel's patented binder technology ensures outstanding fouling protection and colour retention all season. Hempel's Mille NCT 71880 is compatible with virtually all other antifouling systems.

## Recommended use

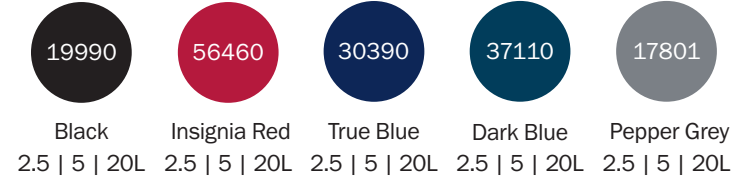
Suitable for boats made of glass fibre, wood, plywood and steel. Do not use on aluminium or other light-alloy metals. Risk of corrosion in case of direct contact.

## Malzemeler / Materials

Fiberglas, Ahşap, Kontrplak,  
Çelik / Glass fibre, Wood,  
Plywood, Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	50
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	10 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimum yeniden kat atma (aynı ürün @ 1mm) Min. Overcoating Time (self @ 1mm)	10°C - 8 saat / h 20°C - 4 saat / h 30°C - 2 saat / h
Minimum denize inme süresi Min. Time To Immersion	10°C - 36 saat / h 20°C - 24 saat / h 30°C - 24 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	423

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	08080
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	N/A
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	50 (kuru) / 100 (yaş) 50 (dft) / 100 (wft)

- Daha üstün mekanik mukavemet
- Üstün çatlama dayanıklılığı
- Tüm mevsim boyunca mükemmel renk korunması

- Superior mechanical strength
- Premium crack resistance
- Excellent colour retention all season long

# Mille NCT 7188W

Kendi kendine eriyebilen zehirli boyalar (SPC)  
Self-polishing antifouling

## Açıklama

Yüksek performanslı, kendinden eriyen zehirli boyadır. Hempel'in patentli bağlayıcı teknolojisi, her mevsim belirgin kirlenme koruması ve renk korunması sağlar.

## Önerilen kullanım alanı

Cam elyafı, ahşap, kontrplak, çelik ve alüminyum tekneler için zehirli boya.

## Description

High performance, self-polishing antifouling. Hempel's patented binder technology ensures outstanding fouling protection and colour retention all season.

## Recommended use

As an antifouling for boats of glass fibre, wood, plywood, steel and aluminium.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	53
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	10.6 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimum yeniden kat atma (aynı ürün @ 1mm) Min. Overcoating Time (self @ 1mm)	10°C - 8 saat / h 20°C - 4 saat / h 30°C - 2 saat / h
Minimum denize inme süresi Min. Time To Immersion	10°C - 36 saat / h 20°C - 24 saat / h 30°C - 24 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	406

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	08080
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	N/A
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	50 (kuru) / 100 (yaş) 50 (dft) / 100 (wft)

- Daha üstün mekanik mukavemet
- Üstün çatlama dayanıklılığı
- Beyaz renk
- Uygun astarlama ile alüminyum üzerine uygulanabilir

- Superior mechanical strength
- Premium crack resistance
- Clean, white colour
- Can be applied on aluminium with suitable priming

# Hard Racing TecCel 76880

Sert yapılı zehirli boya (SPC)

Hard matrix antifouling

## Açıklama

Her mevsim olağanüstü koruma sağlayan yüksek performanslı, sert yapılı zehirli boyadır. Sürtünmeyi azaltan ve hızı artıran TecCel teknolojisini içerir. Teknenin suya indirilmesinden yaklaşık 1 hafta sonra kalıcı son rengini alır.

## Önerilen kullanım alanı

Cam elyafı, ahşap, kontrplak ve çelik tekneler için zehirli boya olarak kullanılır. Alüminyum veya diğer hafif alaşımlı metaller üzerinde kullanmayın. Doğrudan temas hâlinde korozyon riski içerir. Motorlu tekneler ve yarış yatları için idealdir.

## Description

High performance, hard antifouling providing outstanding protection all season. Includes TecCel technology which ensures reduced friction and increased speed. It changes to its final colour after approximately 1 week of immersion in water.

## Recommended use

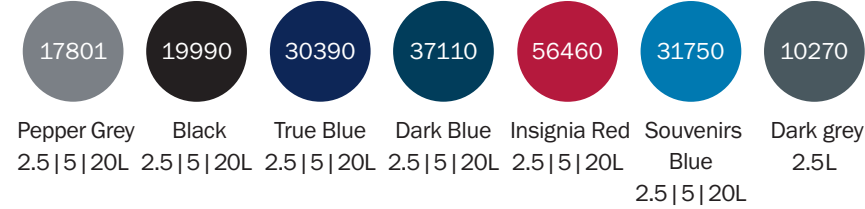
As an antifouling for boats of glass fibre, wood, plywood and steel. Do not use on aluminium or other light-alloy metals. Risk of corrosion in case of direct contact. For powerboats and regatta yachts.

## Malzemeler / Materials

Fiberglas, Ahşap, Kontrplak,  
Çelik / Glass fibre, Wood,  
Plywood, Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Pepper Grey 2.5|5|20L Black 2.5|5|20L True Blue 2.5|5|20L Dark Blue 2.5|5|20L Insignia Red 2.5|5|20L Souvenirs Blue 2.5|5|20L Dark grey 2.5L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	49
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	9.8 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimum yeniden kat atma (aynı ürün @ 1mm) Min. Overcoating Time (self @ 1mm)	10°C - 8 saat / h 20°C - 4 saat / h 30°C - 2 saat / h
Minimum denize inme süresi Min. Time To Immersion	10°C - 36 saat / h 20°C - 24 saat / h 30°C - 24 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	437

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	08080
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	N/A
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	50 (kuru) / 100 (yaş) 50 (dft) / 100 (wft)

- Süper pürüzsüz yarış son katı
- Azalmış sürtünme ve artmış hız
- Mükemmel çatlama dayanıklılığı
- Tüm mevsim boyunca mükemmel renk korunması

- Super smooth racing finish
- Reduced friction & increased speed
- Excellent crack resistance
- Superior colour retention all season long

# Hard Racing TecCel 7688W

Sert yapılı zehirli boya (SPC)

Hard matrix antifouling

## Açıklama

Her mevsim üstün koruma sağlayan yüksek performanslı, sert yapılı bir zehirli boyadır. Azaltan sürtünme ve yüksek hız sağlayan TecCel teknolojisi içerir.

## Önerilen kullanım alanı

Fiberglas, ahşap, kontrplak, çelik ve alüminyum tekneleri için tasarlanmıştır. Motorlu tekne ve yarış bot için uygundur.

## Description

High performance, hard antifouling providing outstanding protection all season. Includes TecCel technology which ensures reduced friction and increased speed. For powerboats and regatta boats that needs to improve boats performance.

## Recommended use

For use as an antifouling for boats of glass fibre, wood, plywood, steel and aluminium. Ensure aluminium substrates are suitably primed. For power boats and regatta yachts.

## Malzemeler / Materials

Fiberglas, Ahşap, Kontrplak,  
Alüminyum, Çelik / Glass fibre,  
Wood, Plywood, Aluminium, Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



White  
5 | 20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	53
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	10 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimum yeniden kat atma (aynı ürün @ 1mm) Min. Overcoating Time (self @ 1mm)	10°C - 8 saat / h 20°C - 4 saat / h 30°C - 2 saat / h
Minimum denize inme süresi Min. Time To Immersion	10°C - 36 saat / h 20°C - 24 saat / h 30°C - 24 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	409

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	08080
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	N/A
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	50 (kuru) / 100 (yaş) 50 (dft) / 100 (wft)

- Süper pürüzsüz yarış son katı
- Azalmış sürtünme ve artmış hız
- Yüksek performanslı

- Contains TecCel for a smooth surface
- Reduced friction
- Can be applied on aluminium surface if suitably primed



# Silikon Boya Sistemleri Fouling Control Systems

- Kirlenme Koruma Sistemleri / Fouling Defence
- Kirlenme Önleyici Sistemler / Fouling Release



Hempel farklı teknolojilerle ilgili bilgilerini silikon boya teknolojisinde birleştirerek aşağıdakiler arasında seçebileceğiniz **Fouling defence** ve **Fouling release** çözümlerini yaratmıştır: / Combining the knowledge on different technologies, Hempel has created **Fouling defence** and **Fouling release** solutions for you to choose from:

### Fouling Defence

Eşsiz Actiguard teknolojiğimiz size dünyanın en iyisini iki kelime ile sunuyor: silikon hidrojel ve biyositlerin difüzyon kontrolü; Bu iki farklı teknoloji tek bir üründe birleşti. Seyir süreleri ve seyir hızından bağımsız olarak tüm servis aralığı boyunca sınıfının en iyisi zehirli boyasına kıyasla %6 yakıt tasarrufu ve 120 güne kadar hareketsiz bekleme süresi boyunca temiz bir gövde ile bekleyebilirsiniz. Elde edeceğimiz sonuç, olağanüstü kirlenme kontrol performansı ve 60 aya varan karaya çıkma aralıklarında daha düşük CO<sub>2</sub> emisyonları olacaktır.



Our unique Actiguard technology gives you the best of two worlds: silicone-hydrogel and diffusion control of biocides, all in a single fouling defence coat. You can expect 6 percent fuel savings compared to best-in-class antifoulings over the entire service interval, regardless of trading patterns and sailing speed, and a clean hull over an idle period of up to 120 days. The result is exceptional fouling control performance and lower CO<sub>2</sub> emissions over docking intervals of up to 60 months.

### Fouling release

Fouling release teknolojiğimiz biyosit içermeyen silikon ve hidrojele dayanmaktadır ve size, kirlenen organizmaların yapışmasını zorlaştıran pürüzsüz bir gövde yüzeyi sağlar. Sonuç, daha az sürüklenme, iskeleden çıkıldığı andan itibaren ortalama yüzde 6 yakıt tasarrufu ve daha düşük CO<sub>2</sub> emisyonları. Tüm bunlar filonuzun verimliliğini artırır ve mükemmel bir yatırım getirisi sunar. Fouling release teknolojiimizi her tür yatta kullanabilirsiniz.

Our fouling release technology is based on biocide-free silicone and new advanced hydrogel technology, giving you a smooth hull surface that makes it difficult for fouling organisms to attach. The result is less drag, average 6 percent fuel savings straight out of dock and lower CO<sub>2</sub> emissions, increasing the efficiency of your fleet and offering superb return on investment. You can use our fouling release technology on any type of yacht, even those currently using another type of fouling control coating.

## Silikon boya sistemleri genel bakış Fouling control systems overview

	Fouling defence	Fouling release
	Hempaguard X7	Hempasil Pro
Biyosit içermeyen Biocide-free	×	✓
Su temasında anlık etki Instant effect on water contact	✓	✓
Yüksek aktivite düzeyi High activity level	✓	✓
Düşük aktivite düzeyi Low activity level	✓	×
120 güne kadar hareketsiz bekleme süresi Up to 120 days idle time	✓	×
Tropik sulardan soğuk sulara geçme imkânı Possible to switch from tropical to colder waters	✓	✓
Yeniden kolay boya katı atma Easy overcoating	✓	✓
Sıcak ortamda uygulama Application in warm environment	✓	✓
Boya yatırımı için tam getiri Full return on paint investment	✓	×
Temizliğe gerek kalmaz No fouling cleaning needed	✓	×
Rötuş, onarım ve küçük tekneler için uygun ürünler Products suitable for touch ups, repairs and supporting small vessels	🔧 Silic Pro*	🔧 Silic One
Pervaneler için uygun Suitable for propellers	✓	✓

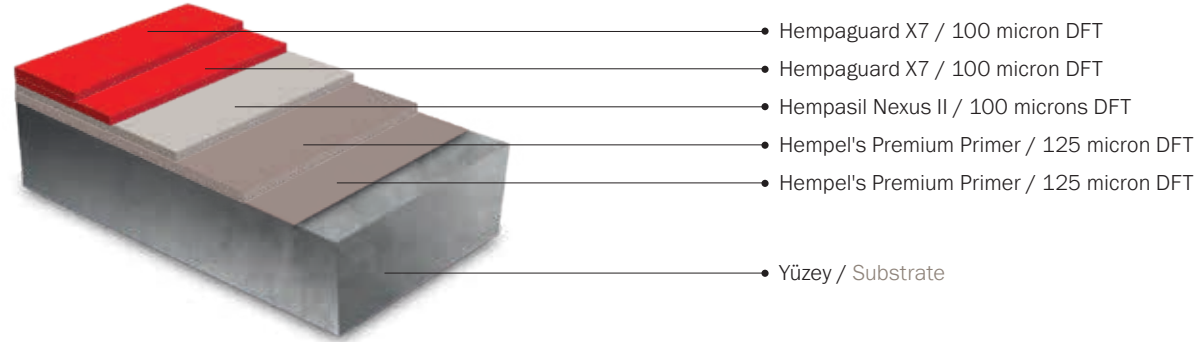
\* Sadece belirli ülkelerde mevcuttur / Only available in certain countries



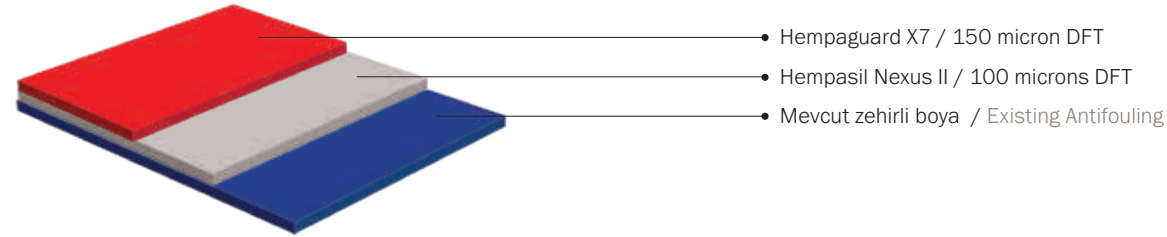
# Fouling Defence & Release systems

## Hempaguard® X7

Yeni ve full rasplanmış karina için tam sistem – 5 yıllık uygulama / Full system for new and bare hull – 5 year scheme

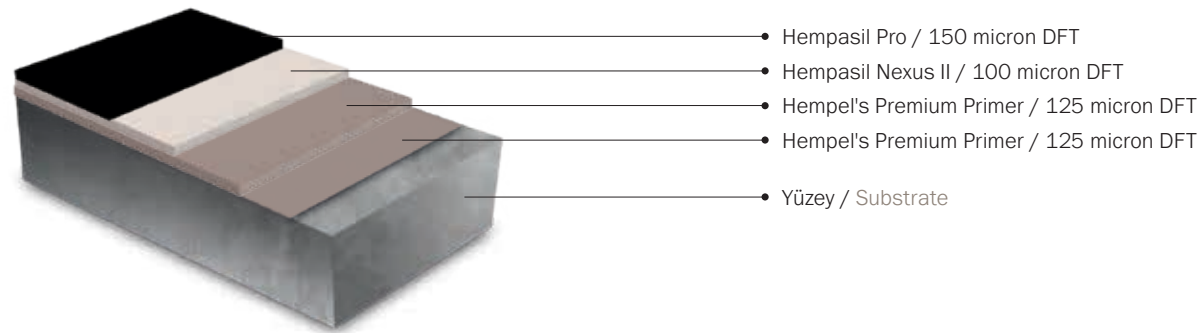


Mevcut zehirli boya sistemini dönüştürme – 3 yıllık uygulama  
Converting from the existing antifouling system – 3 year scheme

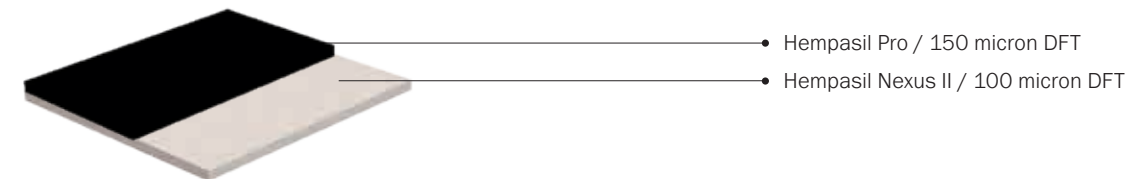


## Hempasil PRO

Yeni ve full rasplanmış karina için tam sistem – 3 yıllık uygulama  
Full system for new and bare hull – 3 year scheme

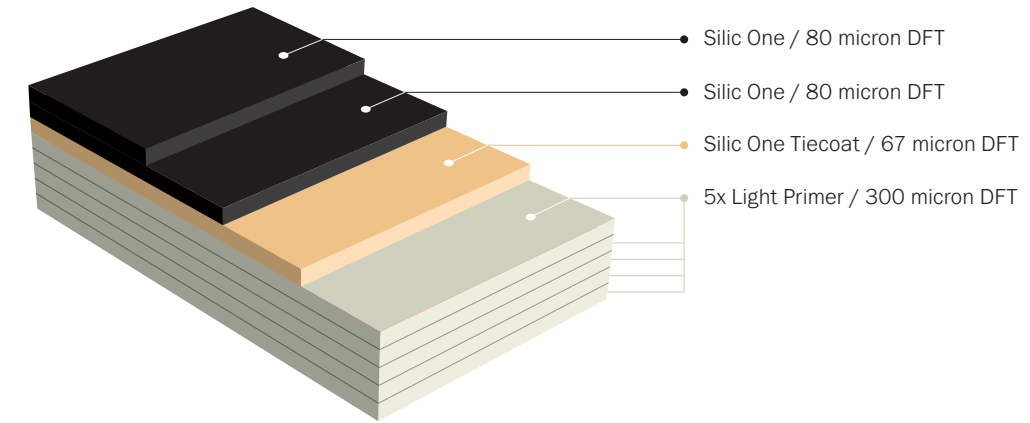


Mevcut kirlenme önleyici sistemi dönüştürme – 3 yıllık uygulama  
Converting from the existing antifouling system – 3 year scheme

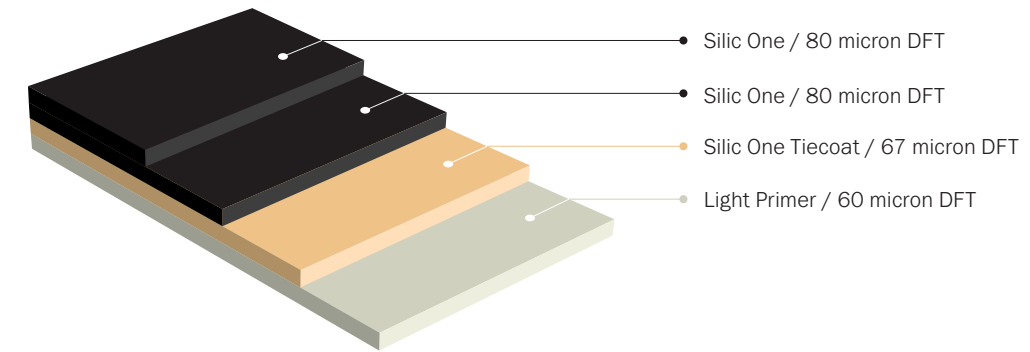


## Hempel's Silic One

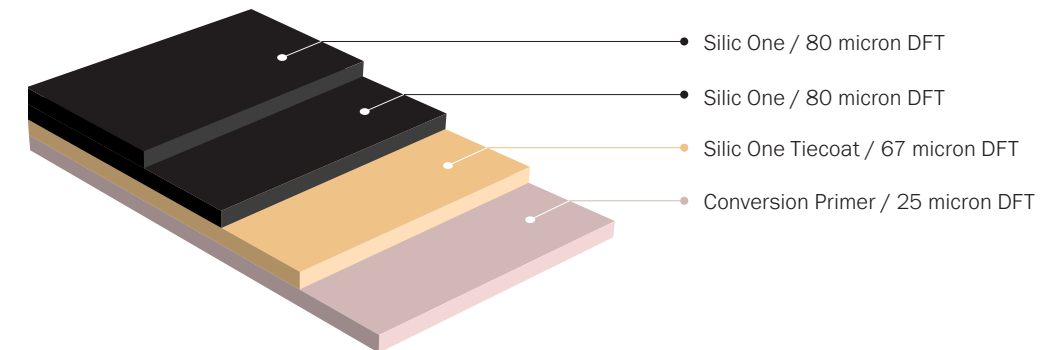
Yeni ve full rasplanmış karina için tam sistem / New boat without epoxy



Epoxy astar boya ile boyalı ya da zehirli boyası tamamen kazınmış teknelerde / New boat or bare boat with epoxy



İyi durumda olan zehirli boya üzerine uygulama  
Application on top of old antifouling in good condition





# Hempaguard X7 89900

İki bileşenli kirlenme koruma kaplaması

Two-component fouling defence coating

## Açıklama

ActiGuard® teknolojisini temel alan yüksek katı madde içeren boya ile ileri düzey kirlenme koruma kaplaması. ActiGuard®, Kirlenme Önleyici bariyeri güçlendirmek için gelişmiş hidrojel yapısı ile silikonun etkisini ve üstün biyositleri birleştirir, kirlenme süresini uzatır. Yüksek yakıt tasarrufu potansiyeline sahiptir. Bunun yanında 60 aya kadar uzun servis aralıklarına ve 120 güne kadar denizde hareketsiz kalma imkanı sağlar.

## Önerilen kullanım alanı

Yavaş/çok yavaş yatlar dâhil hizmet hızlarında sınırlama olmadan tüm tekne türlerinde kirlenme koruma son katı olarak kullanıma uygundur.

## Description

Advanced fouling defence coating, with high solids content, based on ActiGuard® technology. ActiGuard® combines the effect of advanced hydrogel silicone and an efficient fouling preventing biocides to boosts the antifouling barrier and prolong the fouling-free period. Possesses a high fuel saving potential and is also suitable for vessels operating with long service intervals (up to 60 months) and/ or very long idle periods (up to 120 days).

## Recommended use

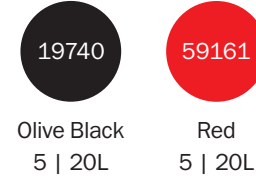
As a fouling defence finish on all boat types, with no limitation on service speeds, including slow/ ultraslow yachts. The product is also suitable for propellers.

## Malzemeler / Materials

Çelik, Alüminyum, GRP,  
Paslanmaz çelik / Steel,  
Aluminium, GRP, Stainless Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Olive Black  
5 | 20L

Red  
5 | 20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Parlak Glossy
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	70
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	7.0 m <sup>2</sup> /L – 140 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 21 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 6 saat / h
Minimum denize inme süresi Min. Time To Immersion	10°C - 24 saat / h 20°C - 24 saat / h 30°C - 24 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	260

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 89909 + Crosslinker 98980 17.8 : 2.2 hacimce by volume
Tiner Thinner	Kullanılmaz Do not dilute
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless Spray)	10°C - 1 saat / h 20°C - 1 saat / h 30°C - 30 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	100 (kuru) / 140 (yaş) 100 (dft) / 140 (wft)

- Kayda değer yakıt tasarrufu
- 5 yıllık performans
- 120 güne kadar denizde hareketsiz kalma süresi

- Significant fuel-savings
- 5 year performance
- Up to 120 idle days

# Hempasil Pro 87850

İki bileşenli kirlenme önleyici kaplama

Two-component fouling release coating

## Açıklama

Gelişmiş hidrojel teknolojisine dayanan 4. nesil biyosit içermeyen, yüksek katı madde içeren boyalar için son kat. Benzersiz kirlenme önleme ve kendi kendini temizleme özelliklerine sahip pürüzsüz, düşük enerjili itici bir yüzey ile geleneksel zehirli boyalara kıyasla yüksek yakıt tasarrufu potansiyeli sağlar ve iskeleden çıkar çıkmaz yüzde 6'ya kadar yakıt tasarrufu.

## Önerilen kullanım alanı

8 knot üzeri hizmet hızı olan tüm tekne türlerinde kirlenme önleyici son kat olarak kullanılabilir. Ürün pervaneler için de uygundur.

## Description

4th generation biocide-free, high solids finish, based on advanced hydrogel technology. Provides a smooth, low energy repellent surface with unique fouling release and self-cleaning properties and allows high fuel saving potential compared to traditional antifoulings and upto to 6 percent fuel savings immediately out of dock.

## Recommended use

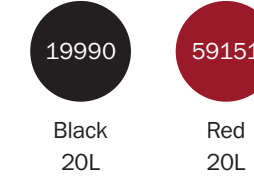
As a fouling release finish on all boat types with service speeds above 8 knots. The product can also be used for propellers.

## Malzemeler / Materials

Çelik, Alüminyum, GRP,  
Paslanmaz çelik / Steel,  
Aluminium, GRP, Stainless Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Black  
20L

Red  
20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Parlak Glossy
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	71
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	4.8 m <sup>2</sup> /L – 210 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (gleiches Produkt) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 21 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 6 saat / h
Minimale Zeit vorm zu Wasser lassen Min. Time To Immersion	10°C - 24 saat / h 20°C - 24 saat / h 30°C - 24 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	251

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 87859 + Crosslinker 98952 18.4 : 1.6 hacimce, by volume
Tiner Thinner	Kullanılmaz Do not dilute
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 1 saat / h 20°C - 1 saat / h 30°C - 30 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	150 (kuru) / 210 (yaş) 150 (dft) / 210 (wft)

- Biyosit içermeyen
- Yakıt tasarrufu
- 3 yıllık performans

- Biocide-free
- Fuel-saving
- 3 year performance

# Silic One 77450

Tek bileşenli kirlenme önleyici kaplama  
One-component fouling release coating

## Açıklama

Biyosit içermeyen, yüksek katı madde içeren kirlenme önleyici kaplama sistemidir. Silikon bazlı hidrojel mikro katman, organizmaların tekne gövdesine ve pervanelere yapışmasını önleyen pürüzsüz, düşük sürtünmeli bir yüzey sağlar. Hempel's Silic One ürününün tekne gövdesinde hizmet ömrü 2 yıldır.

## Önerilen kullanım alanı

Tüm tekne türlerinde kirlenme önleyici son kat olarak kullanıma uygundur. Su hattının altında, pervanelerde ve çalışan aksamlarda kullanılabilir.

## Description

Biocide-free, high solid, fouling release coating. Ana komponentd on silicone, a hydrogel micro layer provides a smooth, low friction surface which prevents organisms attaching to the hull and propellers. Service life of Hempel's Silic One on the hull is 2 years.

## Recommended use

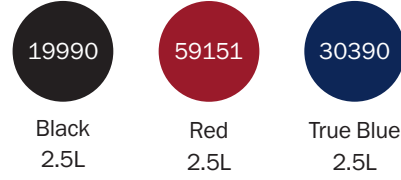
As a fouling release finish on all boat types. For use below the waterline, on propellers and on running gear.

## Malzemeler / Materials

Çelik, Alüminyum, GRP, Ahsap, Paslanmaz çelik / Steel, Aluminium, GRP, Wood, Stainless Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Black 2.5L  
Red 2.5L  
True Blue 2.5L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Parlak Glossy
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	80
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	10 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 16 saat / h 20°C - 16 saat / h 30°C - 8 saat / h
Minimum denize inme süresi Min. Time To Immersion	10°C - 36 saat / h 20°C - 24 saat / h 30°C - 24 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	119

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	Kullanılmaz Do not dilute
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08080
Topfzeit Pot life	Tenekenin açılmasından sonra 1 saat. 1 h after opening the can
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	80 (kuru) / 100 (yaş) 80 (dft) / 100 (wft)

- 2 yıl kirlenme koruması
- Kolay uygulama ve bakım
  - Biyosit içermeyen
  - Yakıt tasarrufu
- Pervaneler için uygun

- 2 year fouling protection
- Easy to apply & maintain
  - Biocide-free
  - Fuel saving
- Suitable for propellers

# Silic One Tiecoat 27450

Tek bileşenli bağlayıcı kat  
One-component tiecoat

## Açıklama

Hempel's Silic One için yüksek katı madde içeren, silikon bazlı bağlayıcı kat. Hempel's Light Primer veya Hempel's Conversion Primer ve Hempel's Silic One arasındaki yapışmayı sağlar.

## Önerilen kullanım alanı

Hempel's Light Primer 45550 veya Hempel's Conversion Primer 45441 ve Hempel's Silic One 77450 arasındaki su hattı altı kullanımı için. Ayrıca hasarlı alanları rötuşlamak ve onarmak için kullanılır.

## Description

High solid, silicone-based tiecoat for Hempel's Silic One. Secures adhesion between Hempel's Light Primer or Hempel's Conversion Primer and Hempel's Silic One.

## Recommended use

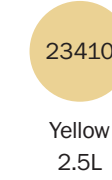
For use below the waterline between Hempel's Light Primer 45550 or Hempel's Conversion Primer 45441 and Hempel's Silic One 77450. Also used to touch-up and repair damaged areas.

## Malzemeler / Materials

Çelik, Alüminyum, GRP, Ahsap, Paslanmaz çelik / Steel, Aluminium, GRP, Wood, Stainless Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Yellow 2.5L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yarı parlak Semi-Gloss
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	67
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	6.7 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 16 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 4 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (other)	10°C - 16 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 4 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	233

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	Kullanılmaz Do not dilute
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08080
Topfzeit Pot life	Tenekenin açılmasından sonra 1 saat. 1 h after opening the can
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	70 (dft) / 100 (wft)

- Astar ve son kat kaplama arasında muhteşem yapışma
- Uygulaması kolay
- Rötuş ve tamir için uygun

- Great adhesion between primer & finish coats
  - Easy to apply
- Suitable for touch-up & repairs

# Conversion Primer 45441

İki bileşenli epoksi astar

Two-component epoxy primer

## Açıklama

Zehirli boyadan Hempel's Silic One sistemine kolayca dönüşümü sağlayacak iki bileşenli epoksi astar boyadır.

## Önerilen kullanım alanı

Zehirli boya üzerine sızdırmazlık maddesi olarak kullanmak için. Zehirli boya ve Hempel's Silic One Tiecoat 27450 arasında yapışmayı sağlar. Ahşap hariç tüm yüzeylerde kullanım için uygundur. İyi durumdaki önceden boyanmış zehirli boya üzerine uygulanabilir.

## Description

Two-component epoxy to enable easy conversion from antifouling to Hempel's Silic One Fouling Release System.

## Recommended use

For use as a sealer on antifouling. Secures adhesion between antifouling and Hempel's Silic One Tiecoat 27450. For use on all substrates excluding wood. Can be applied on previously painted antifouling in good condition.

## Malzemeler / Materials

Çelik, Alüminyum, GRP, Ahşap, Paslanmaz çelik / Steel, Aluminium, GRP, Wood, Stainless Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes

50711

Light red  
2.5L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	36
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	3.6 m <sup>2</sup> /L – 275 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 4 saat / h 20°C - 2 saat / h 30°C - 1 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (other)	10°C - 4 saat / h 20°C - 2 saat / h 30°C - 1 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	542

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 45445 + Sertleştirici 95441, 3 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	Kullanılmaz Do not dilute
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08450
Karışım ömrü Pot life	10°C - 8 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 4 saat / h
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	100 (kuru) / 275 (yaş) 100 (dft) / 275 (wft)

- Fouling Release System'e kolay dönüşüm
- Uygulaması kolay
- Doğrudan eski zehirli boyaya uygulanabilir

- Easy conversion to Fouling Release system
- Easy to apply
- Can be applied directly to old antifouling

# Hempasil Nexus II 27400

Üç bileşenli bağlayıcı kat

Three-component tiecoat

## Açıklama

Antikorozif özelliklere sahip üç bileşenli silikon bazlı bağlayıcı kat.

## Önerilen kullanım alanı

Hempaguard®/Hempasil Sistemleri için epoksi astar ve son kat boya arasında bağlayıcı kat olarak su hattının altında kullanım için uygundur. Ayrıca, zehirli boyanın iyi durumda olması koşuluyla, eski zehirli boyaları, Hempaguard veya Hempasil sistemlerine kolayca dönüştürmek için de kullanılabilir.

\* Hempel's Nexus X-Tend 27500 ile birleştirilebilir

## Description

Three-component silicone-based tiecoat with anticorrosive properties.

## Recommended use

For use below the waterline as a tiecoat between epoxy primer and finish coat for the Hempaguard®/Hempasil Systems. Can also be used to easily convert aged antifouling to Hempaguard or Hempasil systems providing antifouling is in good condition.

\* Can be combined with Hempel's Nexus X-Tend 27500

## Malzemeler / Materials

Çelik, Alüminyum, GRP, Ahşap, Paslanmaz çelik / Steel, Aluminium, GRP, Wood, Stainless Steel



## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes

11070

Light Grey  
20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yarı parlak Semi-Gloss
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	56
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	5.6 m <sup>2</sup> /L – 175 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	N/A
Minimum yeniden kat atma (X-Tend 27500) Min. Overcoating Time (X-Tend 27500)	10°C - 5 saat / h 20°C - 4 saat / h 30°C - 3 saat / h
Minimum yeniden kat atma (X3+/X7) Min. Overcoating Time (X3+/X7)	10°C - 12 saat / h 20°C - 6 saat / h 30°C - 4 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	400

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 27409 + Sertleştirici 98160 + Additive 99710 13.9 : 3.6 : 2.5 hacimce / by volume
Tiner Thinner	Kullanılmaz Do not dilute
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08450
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless Spray)	10°C - 1 saat / h 20°C - 1 saat / h 30°C - 30 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	100 (kuru) / 175 (yaş) 100 (dft) / 175 (wft)

- Hempaguard/Hempasil sistemine kolay dönüşüm
- Eski zehirli boyanın üzerine doğrudan uygulama
- Yeniden kat atma esnekliği\*

- Easy conversion to Hempaguard/Hempasil system
- Direct application on top of old antifouling
- Overcoating flexibility\*



# Hempasil Nexus X-tend 27500

Tek bileşenli bağlayıcı kat  
One-component tiecoat

## Açıklama

Hempaguard®/Hempasil son katları için yüksek katı madde içeren silikon bazlı bağlayıcı boya.

## Önerilen kullanım alanı

Hempaguard®/Hempasil Sistemleri için epoksi astar ve son kat boya arasında Nexus II 27400 ile birlikte su hattı altında bağlayıcı kat olarak kullanım.

10 °C altındaki uygulamalar için Hempasil Nexus II 27400 ile birlikte düşük sıcaklık bağlayıcı katı olarak kullanılması gerekir. Mevcut silikon son kat boyalarda hasarlı bölgelerinin rötuşu ve onarımı için uygundur.

\* Hempel's Nexus II 27400'ye kıyasla

## Description

High solids, silicone-based humidity curing tiecoat for Hempaguard®/Hempasil finishes.

## Recommended use

For use below the waterline as a tiecoat, in combination with Nexus II 27400, between epoxy primer and finish coat for the Hempaguard®/Hempasil Systems.

Can also be used as a low temperature tiecoat, in combination with Hempasil Nexus II 27400, for applications below 10°C.

Suitable for touch-up and repair of damaged areas of existing silicone finish coats.

\* compared to  
Hempel's Nexus II 27400

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes

23410

Yellow  
2.5L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yarı parlak Semi-Gloss
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	65
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	5.4 m <sup>2</sup> /L - 175 µm WFT
MMinimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	N/A
Minimum yeniden kat atma (X3+/X7) Min. Overcoating Time (X3+/X7)	10°C - 21 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 6 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	254

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	Kullanılmaz Do not dilute
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprej) Pot life (Airless spray)	10°C - 1 saat / h 20°C - 1 saat / h 30°C - 30 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	100 (kuru) / 175 (yaş) 100 (dft) / 175 (wft)

- 10 °C'den daha düşük sıcaklıklarda uygulamak için
- Son kat boya uygulamasından önce yağmur yağarsa, kurtarma katı
- Uzamış yeniden kat atma süreleri\*

- For applications lower than 10°C
- A 'recovery coat' if rains occurs prior to finish coat application
- Extended overcoating intervals\*



**Malzemeler / Materials**  
Çelik, Alüminyum, GRP,  
Paslanmaz çelik / Steel,  
Aluminium, GRP, Stainless Steel

# Son Kat Boyalar Topcoats





# Hempalin Enamel 52140

Malzemeler / Materials  
Çelik, Ahsap / Steel, Wood



Tek bileşenli parlak alkid boya  
One-component glossy enamel

## Açıklama

Esnek açık hava dayanıklılık kaplaması oluşturan parlak alkid enamel boyadır. Tuzlu suya, yağlara, yakıta dayanım gösterir.

## Önerilen kullanım alanı

Su hattı üstünde alkid sistemlerde genel amaçlı son kat olarak. Hafif ila orta derecede korozif ortamlarda dış ve iç çelik ve ahşap işlerinde kullanım için.

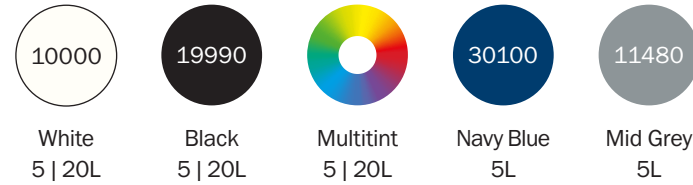
## Description

Glossy alkyd enamel which forms a flexible weather resistant coating. Resistant to salt water, oils, fuel and other lubricants.

## Recommended use

Above the waterline as a general purpose finishing coat in alkyd systems. For use on exterior and interior steel and woodwork in mildly to moderately corrosive environment.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yüksek parlaklık High-Gloss
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	46
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	15.3 m <sup>2</sup> /L - 75 µm wft
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 16 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 6 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	429

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	08080
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	N/A
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	30 (kuru) / 75 (yaş) 30 (dft) / 75 (wft)

- Esnek ve dayanımlı
- İç Mekân ve Dış Mekân
- Makine dairesi için ideal

- Flexible & resistant
- Interior & exterior
- Ideal for engine rooms

# Hempatex Deck Coating Non-Skid 56250

Malzemeler / Materials  
Çelik, Fiberglas, Ahsap  
Steel, Glass fibre, Wood



Tek bileşenli hızlı kuruyan akrilik, kaydırmaz güverte boyası  
One-component fast-drying acrylic deck paint

## Açıklama

Kaydırmaz son kat için ince granüller içeren çabuk kuruyan, akrilik, yarı parlak son kat. Hava koşullarına ve aşınmaya karşı iyi dirençle dayanıklıdır.

## Önerilen kullanım alanı

Fiberglas, ahşap ve çelikte kullanım için. Su hattının üstünde iç ve dış mekan kullanımı için.

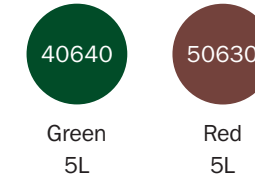
## Description

Quick-drying, acrylic, semi-gloss topcoat containing fine granules for an anti-slip finish. Durable with good resistance to weathering and abrasion.

## Recommended use

For use on glass fibre, wood and steel. For interior and exterior use above the waterline.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	48
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	9.2 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 7 saat / h 20°C - 4 saat / h 30°C - 3 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	471

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	N/A
Tiner Thinner	08080
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	N/A
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	N/A

- Hızlı kuruyan
- Aşınmaya dirençli yapı
- Kayma önleyici

- Fast-drying
- Abrasion-resistant
- Skid-proof



# Hempathane HS 55610

İki bileşenli parlak son kat

Two-component gloss topcoat

## Açıklama

İyi seviyede parlaklık ve renk korunması ile parlak poliüretan boyadır.

## Önerilen kullanım alanı

Su üstünde aşırı derecede korozif atmosferik ortamlarda parlak dekoratif son kat boya olarak kullanılır.

## Description

Glossy polyurethane coating with good gloss and colour retention.

## Recommended use

Above the water as a glossy decorative finishing coat in severely corrosive atmospheric environments.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Multitint  
20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Parlak Glossy
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	67
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	8.3 m <sup>2</sup> /L - 120 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 12 saat / h 20°C - 6 saat / h 30°C - 3 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	342

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 55619 + Sertleştirici 97050, 7 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	08080
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 4 saat / h 20°C - 2 saat / h 30°C - 1 saat / h
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	80 (kuru) / 120 (yaş) 80 (dft) / 120 (wft)

- Dayanıklı parlak son kat
- İyi renk korunması
- İyi parlaklık korunması

- Durable gloss finish
- Good colour retention
- Good gloss retention

**Malzemeler / Materials**  
Çelik, Alüminyum, GRP,  
Paslanmaz çelik  
Steel, Aluminium, GRP,  
Stainless Steel



# Hempathane HS 55810

İki bileşenli yüksek parlaklıkta poliüretan

Two-component high-gloss polyurethane

## Açıklama

Çok iyi parlaklık ve renk korunması özelliğine sahip iki bileşenli poliüretan son kat boyadır.

## Önerilen kullanım alanı

Su üstünde aşırı derecede korozif atmosferik ortamlarda yüksek parlaklıkta dekoratif son kat boya olarak.

## Description

Two-component polyurethane topcoat with very good gloss and colour retention.

## Recommended use

Above the water as a high-gloss decorative finishing coat in severely corrosive atmospheric environments.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Multitint  
5 | 20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yüksek parlaklık High-Gloss
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	64
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	16 m <sup>2</sup> /L - 60 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 24 saat / h 20°C - 16 saat / h 30°C - 8 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	369

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 55819 + Sertleştirici 95373 4 : 1 hacimce by volume
Tiner / Thinner	08080
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08080
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless Spray)	10°C - 8 saat / h 20°C - 4 saat / h 30°C - 2 saat / h
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	40 (kuru) / 60 (yaş) 40 (dft) / 60 (wft)

- Dayanıklı, yüksek parlaklıkta son kat
- Yüksek hacimli katı maddeler
- İyi renk korunması

- Durable high-gloss finish
- High volume solids
- Good colour retention

## Özel uygulama bölümleri Speciality products

- İç mekan kat uygulamaları / Interior Coatings
- Diğer / Other

# Yacht Pro İç mekan kat uygulamaları

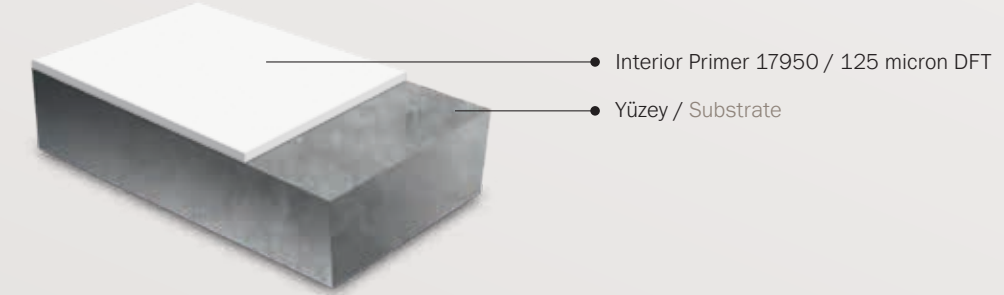
## Yacht Pro Interior Coatings

Özellikler Features	Interior Primer 17950	Interior Topcoat 57970
Yüksek katı madde içeren boyalar High solids	✓	✓
<360g/lt Uçucu Organik Madde (VOC) <360g/lt VOC	✓	✓
Çok yüksek parlaklık Very high gloss	✗	✓
Aşınma dayanımlı Abrasion resistant	✓	✓
Kimyasal dayanımlı Chemically resistant	✓	✓
Tüm yöntemlerle uygulaması kolay Easy to apply by all methods	✓	✓
Yüzey Alev Yayılması ile Uyumlu Surface Spread of Flame Compliant	✓	✓
Birden çok renk tonunda bulunur Available in multiple shades	✓	✓
Hızlı kuruma Fast drying	✓	✓
Uzamış yeniden kat atma aralıkları Extended overcoating intervals	✓	✓

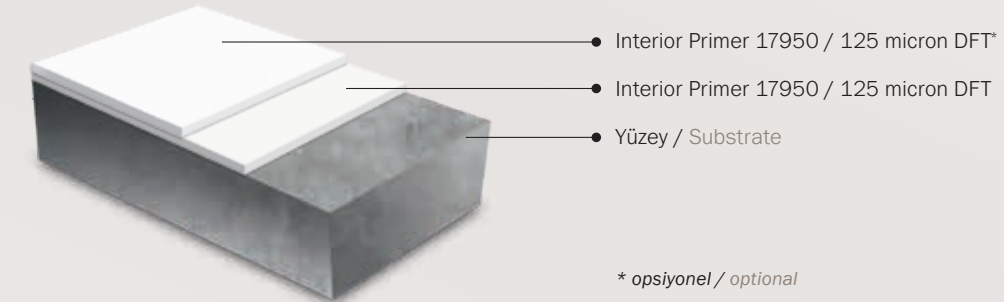
# Sistemler

## Systems

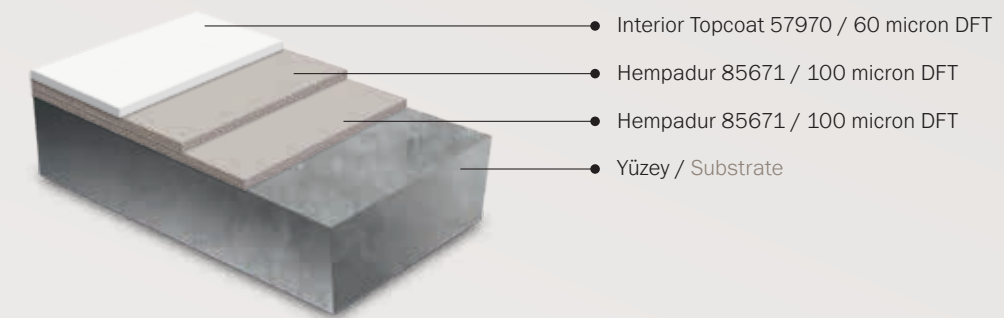
Sistem 1 - Yalıtım arkasında / System 1 - Behind insulation



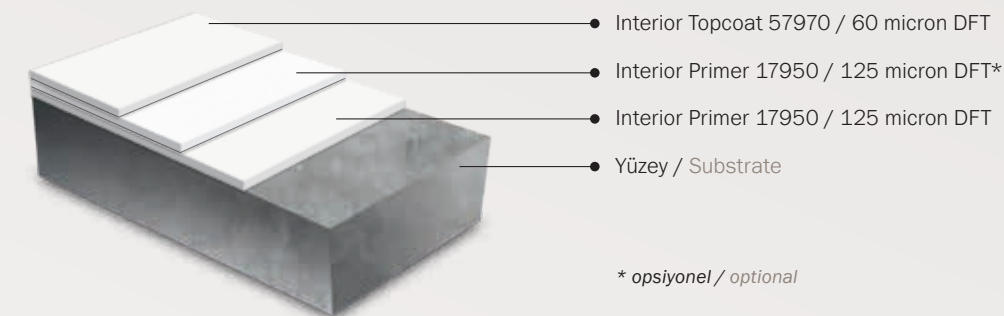
Sistem 2 - Boşluklar (Nemli alanlar) / System 2 - Voids (Damp areas)



Sistem 3 - Sintineler / System 3 - Bilges



Sistem 4 - Görünür Alanlar / System 4 - Visible Areas





# Interior Primer 17950

İki bileşenli astar  
Two-component primer

## Açıklama

Mükemmel aşınma ve kusursuz uzun süreli korozyon dayanımlı, hızlı kuruyan, yüksek katı madde içeren boyalar için epoksi astar. Mekanik özellikler yalnızca güvenebileceğiniz bir koruma sağlamakla kalmaz, aynı zamanda muhteşem bir estetik görünüm sunar.

Bunun yanı sıra, diğer tipik özel Yat iç mekan astarlarına kıyasla, Uçucu Organik Madde (VOC) emisyonlarında önemli tasarruf sağlar. Tam Yüzey Alev Yayılması Sertifikasına ve uzun yeniden kat atma sürelerine sahip Hempel's Interior Primer, piyasadaki ortalama iç mekan astarlarından daha az boya kullanır ve böylece çevreye olan etkiyi de azaltır.

## Product Description

A fast drying, high solids epoxy primer, with great abrasion and excellent long term corrosion resistance. The mechanical properties not only give protection you can trust but also great aesthetics.

Besides that, it offers significant savings in VOC emissions in comparison to other typical dedicated Yacht interior primers. Hempel's Interior Primer, with full Surface Spread Of Flame Certification and long overcoating times, uses less paint than market average interior primers also reducing the impact on the environment.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



White  
5 | 20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yarı parlak Semi-Gloss
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	85
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	6.8 m <sup>2</sup> /L - 150 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 7 saat / h 20°C - 3 saat / h 30°C - 1.5 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (topcoat)	10°C - 7 saat / h 20°C - 3 saat / h 30°C - 1.5 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	196

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 17959 + Sertleştirici 95090 4 : 1 hacimce 4 : 1 by volume
Tiner Thinner	08450
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610
Karışım ömrü (Havasız sprej) Pot life (Airless spray)	10°C - 2 saat / h 20°C - 1 saat / h 30°C - 30 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	125 (kuru) / 150 (yaş) 125 (dft) / 150 (wft)

- Hızlı kuruma
- Muhteşem aşınma dayanımı
- Uzun süreli korozyon dayanımı
- Daha az Uçucu Organik Madde (VOC) emisyonu

- Fast drying
- Great abrasion resistance
- Long-term corrosion resistance
- Less VOC emissions

## Uygulama metodu (araçlar) Application method (tools)



# Interior Topcoat 57970

İki bileşenli son kat  
Two-component topcoat

## Açıklama

Güçlü kimyasal dayanımı korurken, özellikle sergilemek istediğiniz alanlar için tasarlanmış, yüksek parlaklığa sahip, dayanıklı son kat

Bazı durumlarda bir boya uygulamasına imkan veren yüksek katı madde içeren boyalar ve diğer iç mekan sistemlerine kıyasla daha az Uçucu Organik Madde (VOC) emisyonları sayesinde, Hempel's Interior Topcoat 57970 hiç taviz vermeksizin performans ve sürdürülebilirlik sunar. Interior Primer 17950 üzerinden uygulanan bu sistem tam Yüzey Alev Yayılması Sertifikasyonu'na sahiptir, boyadan tasarruf sağlar, emisyonları azaltır ve ürünü yat iç mekanlarının tüm alanlarında kullanıma uygun hale getirerek uzun süreli koruma sağlar.

## Product Description

A high gloss, durable finish especially designed for areas you want to showcase while preserving strong chemical-resistance.

With higher solids allowing one coat application in some instances, and less VOC emissions compared to other interior systems, Hempel's Interior Topcoat 57970 delivers performance and sustainability without compromise. Applied over Interior Primer 17950, this system has full Surface Spread of Flame Certification, saves paint, reduces emissions and gives long-term protection making it suitable for use in all areas of yacht interiors.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



White  
5 | 20L



White  
5 | 20L



Multitint  
5 | 20L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yüksek parlaklık High-Gloss
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	60
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	10 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 24 saat / h 20°C - 12 saat / h 30°C - 6 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	359

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 57979 + Sertleştirici 97971 10 : 3 hacimce 10 : 3 by volume
Tiner / Thinner	08710
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08710
Karışım ömrü (Havasız sprej) Pot life (Airless Spray)	10°C - 4 saat / h 20°C - 4 saat / h 30°C - 2 saat / h
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	60 (kuru) / 100 (yaş) 60 (dft) / 100 (wft)

- Yüksek parlaklık
- Dayanıklı son kat
- Emisyonları azaltır
- Uzun süreli koruma

- High gloss
- Durable finish
- Reduces emissions
- Long-term protection

# Hempadur 35565

Malzemeler / Materials  
Çelik / Steel

İki bileşenli epoksi tank astarı  
Two-component epoxy tank primer



## Açıklama

Solvent içermeyen, tatlı su (içilebilir) tanklarında kullanım için epoksi astar.

## Önerilen kullanım alanı

İçilebilir su tanklarında ve boru hatlarında astar olarak kullanılır.

## Sertifikalar / Onaylar

WRAS tarafından 35 °C'ye kadar içme suyu için onaylanmıştır. NSF International'ın NSF/ANSI standardı 61- İçme Suyu Sistemi Bileşenleri - Sağlık Etkileri sertifikasına sahiptir.

## Description

Solvent-free, epoxy primer for use in fresh water (potable) tanks.

## Recommended use

As a lining in potable water tanks and pipelines.

## Certificates/Approvals

Approved by WRAS for potable water up to 35°C. Certified by NSF International to NSF/ANSI standard 61 - Drinking Water System Components - Health Effects.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes

20324	50904
Cream	Light Red
19.4L	19.4L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Parlak Glossy
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	100
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	5 m <sup>2</sup> /L - 200 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 40 saat / h 20°C - 16 saat / h 30°C - 8 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (other)	N/A
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	0

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 35566 + Sertleştirici 98565, 3.4 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	Kullanılmaz Do not dilute
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08450
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 3 saat / h 20°C - 1.5 saat / h 30°C - 45 dakika / Min
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	200 (kuru) / 200 (yaş) 200 (dft) / 200 (wft)

- İçme suyu tankları için kusursuz
- Solvent içermez
- Benzin alkol içermez

- Perfect for potable water tanks
- Solvent-free
- Benzyl alcohol free

» Hempel'in iç mekan sistemleriyle çalışmak o kadar kolay ki, iç mekan yüzeylerini güçlendirmek ve korumak için kesinlikle güvenebileceğim mükemmel bir çözüm.«

Huub de Koning,  
De Koninggroep Şirketi Sahibi ve Genel Müdürü

» Hempel's interior systems are so easy to work with, definitely an excellent solution I can rely on to enhance and protect the interior surfaces. «

Huub de Koning,  
Owner and Managing Director of De Koninggroep



# High Protect II 35780

İki bileşenli epoksi ozmos koruma ve onarım astarı  
Two-component epoxy osmosis repair coating

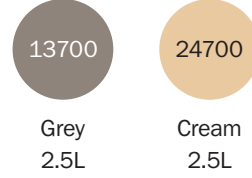
Malzemeler / Materials  
Fiberglas / Glass fibre



## Açıklama

Ozmos koruması ve onarımı için solvent içermeyen, yüksek dayanımlı epoksi astardır. Çevre koşullarına karşı iyi tolerans ile uygulaması kolaydır. Sert, sağlam, suya dayanıklı bir kaplama oluşturur.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Grey 2.5L  
Cream 2.5L

## Önerilen kullanım alanı

Cam elyafında ozmotik kabarcığın önlenmesi ve onarımı için astar olarak kullanılır.

## Description

Solvent-free, high-build epoxy for osmosis protection and treatment. Easy to apply with good tolerance to environmental conditions. Forms a hard, tough, water-resistant coating.

## Recommended use

For use as a primer for the prevention and repair of osmotic blistering in the glass fibre.

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Yüksek parlaklık Glossy
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	100
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	11 m <sup>2</sup> /L – 150 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 20 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 4 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (other)	10°C - 20 saat / h 20°C - 8 saat / h 30°C - 4 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	34

## Uygulama önerileri / Application details

Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 35789 + Sertleştirici 95078, 1.5 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	Kullanılmaz Do not dilute
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Thinner 08450
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 2 saat / h 20°C - 2 saat / h 30°C - 1 saat / h
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	150 (kuru) / 150 (yaş) 150 (dft) / 150 (wft)

- Su hattının altı ve üstü için uygun
- Cam elyafı tekne gövdelerinde ozmotik kabarmaların onarımı için
- Solvent içermez

- Suitable above & below the waterline
- For the repair of osmotic blistering in glass fibre hulls
- Solvent-free

# Pro Primer 17600

İki bileşenli epoksi pervane astarı  
Two-component epoxy propeller primer

Malzemeler / Materials  
Bronz, Paslanmaz çelik, Elokso kaplı Alüminyum, Çelik, Alüminyum / Bronze, Stainless Steel, Anodized Aluminium, Steel, Aluminium



## Açıklama

Bronz, paslanmaz çelik ve alüminyumun yanı sıra harici çalışan aksam dahil olmak üzere tüm pervane türleri için yüksek performanslı epoksi astar.

## Önerilen kullanım alanı

Uygun şekilde hazırlanmış pervanelere, kış donanımına ve çalışan aksama doğrudan astar olarak tasarlanmıştır.

## Description

High performance epoxy primer for all propeller types, including bronze, stainless steel and aluminium, as well as external running gear.

## Recommended use

Is intended as a primer direct to suitably prepared propellers, stern gear and running gear.

## Renk & Teneke Boyutu Shades & Can sizes



Light Grey  
2.5 | 5L

## Ürün genel tanıtım / Product overview

Son kat boya Finish	Mat Flat
Hacimce katı madde (% - ±2 ) Volume Solids (% - ±2 )	68
Teorik boyama alanı Theoretical Spreading Rate	6.8 m <sup>2</sup> /L – 150 µm WFT
Minimum yeniden kat atma süresi (aynı ürün) Min. Overcoating Time (self)	10°C - 25 saat / h 20°C - 16 saat / h 30°C - 8 saat / h
Minimum yeniden kat atma (diğerleri) Min. Overcoating Time (other)	10°C - 25 saat / h 20°C - 16 saat / h 30°C - 8 saat / h
VOC (g/L) Mixed VOC (g/L)	317

## Uygulama önerileri / Application details

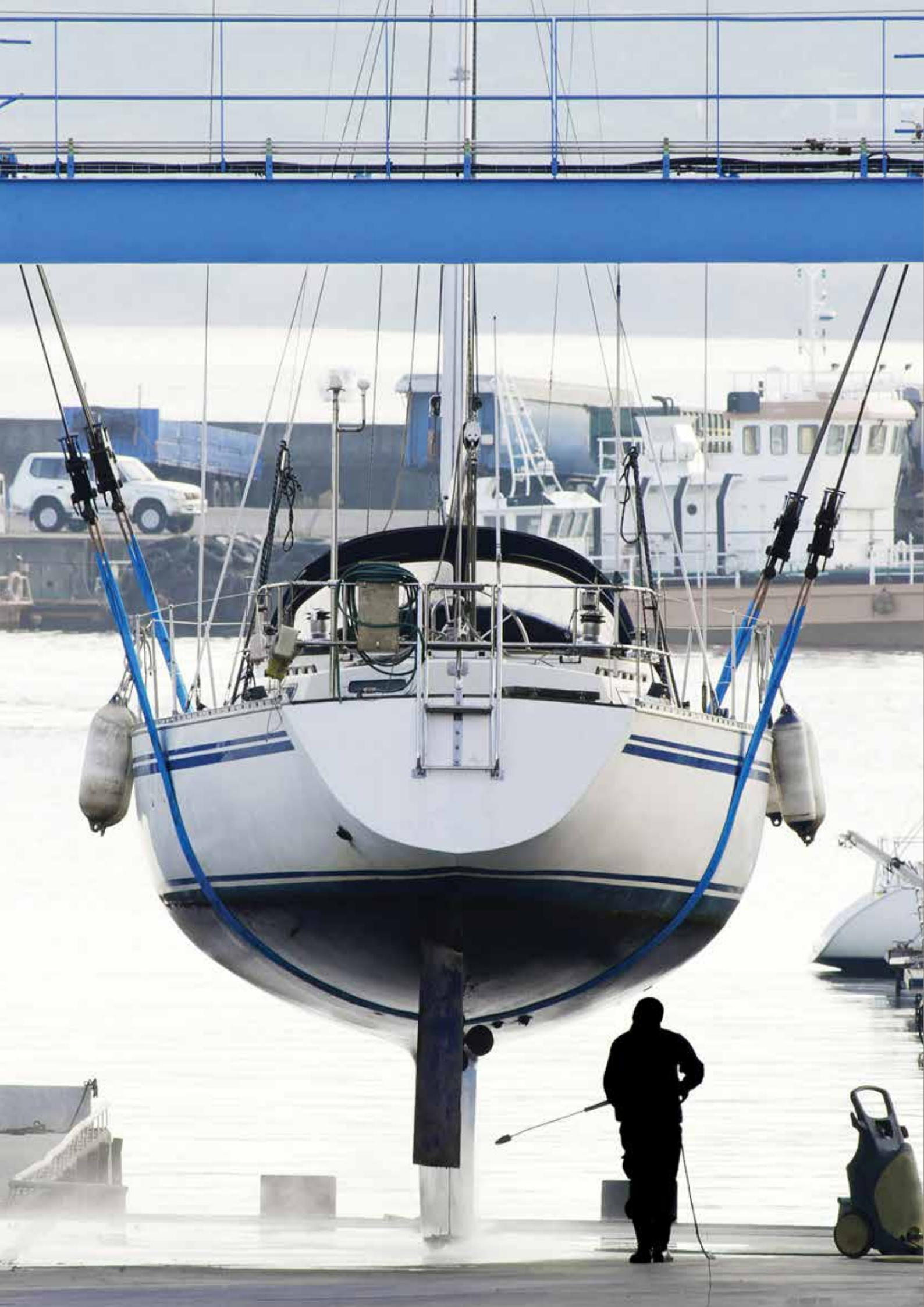
Karışım oranı Mixing ratio	Ana komponent 17609 + Sertleştirici 97371, 7.33 : 1 hacimce by volume
Tiner Thinner	08450
Aletlerin temizlenmesi Cleaning of tools	Tool Cleaner 99610 Thinner 08450
Karışım ömrü (Havasız sprey) Pot life (Airless spray)	10°C - 4 saat / h 20°C - 3 saat / h 30°C - 1 saat / h
Film kalınlığı (mikron) Film thickness (micron)	100 (kuru) / 150 (yaş) 100 (dft) / 150 (wft)

- Pervanelere ve çalışan aksama mükemmel yapışma
- Silikon sistemler için ideal yüzey
- Darbe dayanıklılığı

- Excellent adhesion to propellers & running gear
- Ideal substrate for silicone systems
- Impact resistant



# Tinerler & Temizleyiciler Thinners & Cleaners

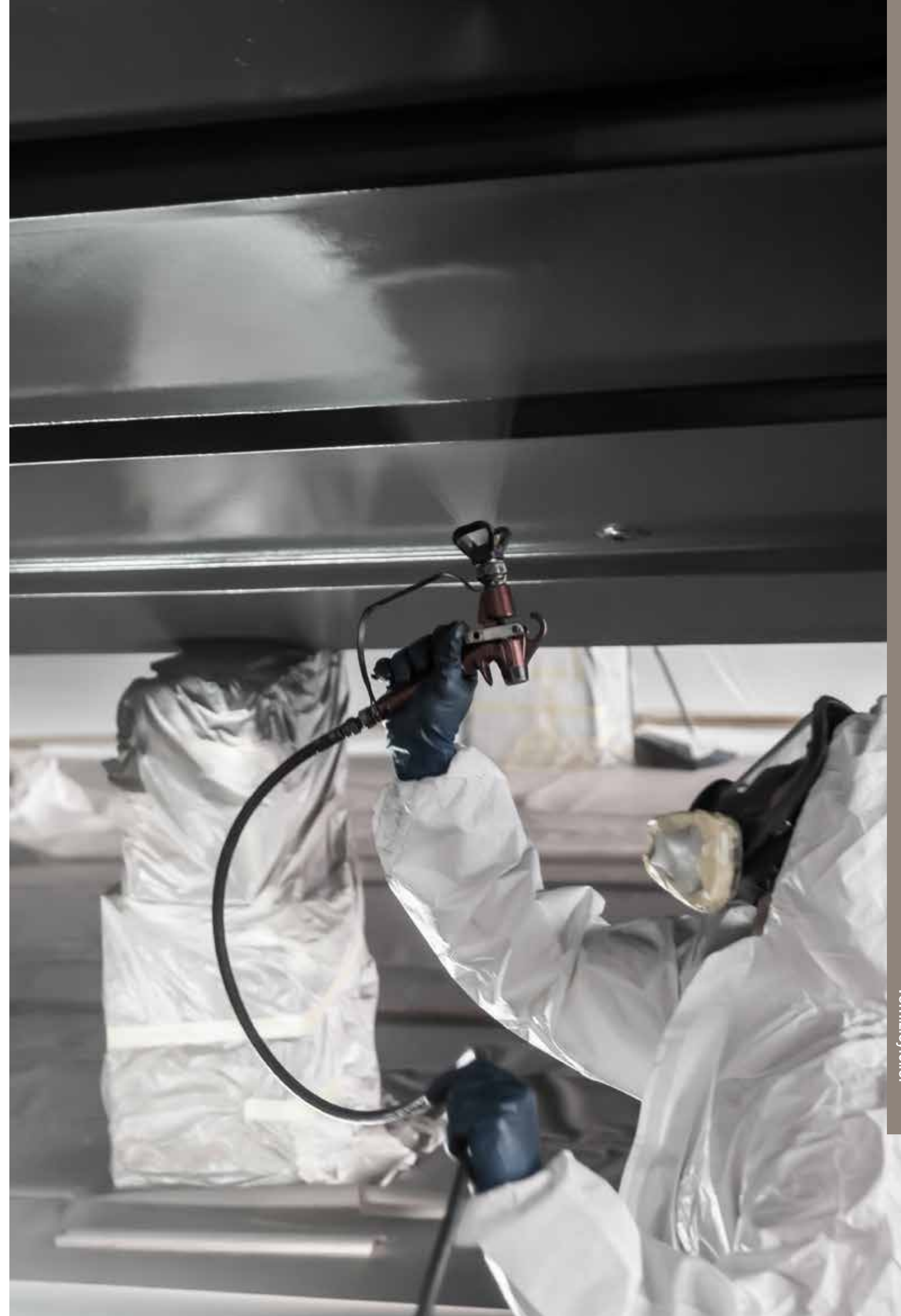


## Tinerler / Thinners

Ürün Adı & Ürün Kodu Product name & Quality	Kullanım Uses	Teneke Boyutu (L) Can size (L)
Hempel's Thinner 08080	Zehirli boyalar, tek bileşenli astarlar, tek bileşenli son katlar, iki bileşenli son katlar için tiner For antifouling, one-component primers, one-component topcoats, two-component topcoats	5 & 20
Hempel's Thinner 08111	Sualtı astarı 26031 ve Alkid son katlar için tiner For Underwater Primer 26031	5 & 20
Hempel's Thinner 08450	Epoksi boyalar için tiner For two-component epoxy coatings	5 & 20
Hempel's Thinner 08710	Poliüretan boyalar için (yağlı) tiner For two-component polyurethane topcoats	5 & 20
Hempel's Thinner 08971	İç Mekan Kat Uygulamaları For interior coatings	5 & 20

## Temizleyiciler / Cleaners

Ürün Adı & Ürün Kodu Product name & Quality	Kullanım Uses	Teneke Boyutu (L) Can size (L)
Hempel's Tool Cleaner 99610	Tüm aletleri temizlemek için For cleaning all tools	5 & 20
Hempel's Degreaser 99611	Metal yüzeylerden gres yağını ve yağları çıkarmak için For removing grease and oils from metal surfaces	1
Hempel's Pre-Clean 67602	Üniversal yüzey ön temizleyici/yüzey yeniden canlandırıcı Universal surface pre-cleaner/surface re-activator	5





Sağlık & Güvenlik  
Health & Safety





# Sağlık & Güvenlik

Bu bölüm yalnızca Hempel Müşterilerinin sağlık ve güvenlik bilincini artırmak amacıyla hazırlanmıştır.

## Hempel işe başlamadan sizden şunları bekliyor:

- Çalışma alanının havalandırıldığından emin olun
- Etrafınızda çalışanların da güven içinde çalıştığından emin olun
- Kişisel koruyucu ekipmalarının (KKD) üreticinin önerileri doğrultusunda kullanınız
- Çalıştığınız ürünlerin güvenlik bilgi formunu uygulamaya başlamadan önce mutlaka okuyun
- SDS'de belirtilen güvenli karışım talimatlarına mutlaka uyunuz.
- Yerel yasa ve düzenlemelere uyunuz.

Hempel'in beklentisi, Sağlık ve Güvenlik bölümünün farkındalığı artıracağı ve diğer kişileri sağlık ve güvenlik risklerinden nasıl kaçınılacağı konusunda daha fazla bilgi edinmeye teşvik edeceği yönündedir.

## Güvenlik Veri Sayfaları

Temel tehlike ve önlem bilgileri etiketlerde yer almaktadır. Güvenlik veri sayfası (SDS) size sadece temel bilgileri değil, aynı zamanda daha fazla ve ayrıntılı bilgi sağlar. Etiket ve SDS'de sağlanan bilgiler, ürünün güvenli bir şekilde kullanılabileninden emin olmanıza yardımcı olacaktır.

Güvenlik Veri Sayfası, aşağıdakiler dahil olmak üzere tehlikeli ürün hakkında ayrıntılı bilgi sağlayan bir belgedir: Ürünün kimliği ve içeriği; Fiziksel, sağlık ve çevresel tehlikeleri; İşyeri maruziyet standartları; Güvenli kullanım ve depolama prosedürleri; İlk yardım prosedürleri; Taşıma bilgileri ve diğer faydalı bilgiler 16 bölüme ayrılmıştır.

Güvenlik bilgi sayfaları [hempel.com](http://hempel.com) adreslerinde mevcuttur.

Piktogram	Tehlike sınıfı
	<b>Patlayıcı</b> Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve karışımlar. Organik peroksitler.
	<b>Yanıcı</b> gazlar, aerosoller, sıvılar veya katılar. Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve karışımlar. Piroforik sıvılar ve katılar. Kendiliğinden ısınan maddeler. Su ile temas ettiğinde yanıcı gazlar çıkaran maddeler. Organik peroksitler.
	<b>Oksitleyici</b> maddeler
	<b>Basınç altındaki gaz</b> Sıkıştırılmış gazlar. Sıvılaştırılmış gazlar Soğutulmuş gazlar. Çözünmüş gazlar.
	<b>Korozif</b> Metaller için korozif. Cilt korozyonu. Ciddi göz hasarı.
	<b>Toksik</b> (akut sağlık tehlikesi) Akut toksisite - solunum, deri teması veya yutma yoluyla. Bu maddeler / karışımlar, tek bir maruziyetten sonraki 72 saat içinde ölüme, yaralanmaya veya ciddi sağlık tehlikesine yol açabilir.
	<b>Zararlı</b> Gözleri ve cildi tahriş edici. Cilt hassasiyeti. Solunum yolu tahrişi. Narkotik etkiler.
	<b>Kronik sağlık tehlikesi</b> Kanserojen (kansere neden olabilen), Mutajenik (DNA'yı kalıcı olarak değiştirebilen), Üreme açısından toksik (doğurganlık / doğum kusurlarına neden olabilen), Solunum duyarlaştırıcı (örneğin astıma neden olabilen) Ürünler.
	<b>Çevreye zararlı</b> Hem akut hem kronik çevresel etkiler.

# Health & Safety

Your safety is important to us, this section is intended to make it easier for you to find the information you need to work safely with Hempel products. It is important that before starting work you:

- Ensure the area is safe to work in, with appropriate ventilation for the task ahead.
- Consider others working around you are also safe from exposure.
- Confirm that personal protective equipment (PPE) is used according to manufacturer's recommendations.
- Read the label, Safety Data Sheet (SDS) and other advice specific to the products you are working with.
- Read the Safe Use Mixture Information (SUMI) attached to SDS.
- Comply with local laws and regulations.

Hempel hopes that the Health and Safety section will increase awareness and inspire others to learn more about how to avoid risks to health and safety.

## Safety Data Sheets

The main hazard and precautionary information is provided on labels alongside pictograms related to the hazard associated with the product. This should be your first reference in understanding how to handle the product safely. The Safety data sheet provides you with more detailed information. By using the information provided in the SDS and the label, you can make sure that it is safe to use the product where you work.

The Safety Data Sheet provides detailed information about a hazardous product, including: Its identity and its ingredients; Its physical, health and environmental hazards; Workplace exposure standards; Safe handling and storage procedures; First aid procedures; Transport information and other useful information. It is divided into 16 sections. Annexed to SDS is the Safe Use Mixture Information. One SUMI represents one specific application setup and provides detailed information like ventilation, duration of use and required PPE in a short easy readable one-pager.

Safety data sheets are available on [hempel.com](http://hempel.com)

Pictograms	Hazard class
	<b>Explosive</b> Self-reactive substances and mixtures Organic peroxides
	<b>Flammable</b> gases, aerosols, liquids or solids Self-reactive substances and mixtures. Pyrophoric liquids and solids. Self-heating substances. Substances, which in contact with water, emit flammable gases. Organic peroxides
	<b>Oxidising</b> substances
	<b>Gas under pressure</b> Compressed gasses. Liquefied gasses Refrigerated gasses. Dissolved gasses
	<b>Corrosive</b> Corrosive to metals Skin corrosion Severe eye damage
	<b>Toxic</b> (acute health hazard) Acute toxicity - via inhalation, skin contact or ingestion. These substances/mixtures can cause death, injury or seriously harm health within 72 hours of a single exposure
	<b>Harmful</b> Irritant to eyes and skin Skin sensitization Respiratory tract irritation Narcotic effects
	<b>Chronic health hazard</b> Products, which are Carcinogenic (can cause cancer), Mutagenic (can permanently change DNA), Reproductive toxic (can cause impaired fertility/birth defects), Respiratory sensitizers (can cause e.g. asthma)
	<b>Hazardous to Environment</b> Environmental effects - both acute and chronic

## Kişisel Koruyucu Donanım

Kişisel Koruyucu Ekipman, belirli bir çalışma durumundaki çalışanları, diğer kontrollerin tam koruma sağlayamadığı sağlık ve güvenlik riskine karşı korumak için kullanılır. KKD'ler de ulusal mevzuata göre olmalıdır. Çalıştığınız ürünün üreticinin önerilerine uygun olduğundan emin olun. Hasarlı, kirli veya kullanılmış KKD tam olarak etkili olmayabilir ve tedarikçinin önerilerine göre korumanız gerekir. Herhangi bir şüphenez varsa, çalışmaya başlamadan önce eski ekipmanınızı derhal değiştirin.

## Genel Uygulama

### Taşıma ve Depolama

Kendinizi nasıl koruyacağınız ve bir kaza durumunda ne yapacağınızla ilgili bilgiler içerdiğinden, Ürün Veri Sayfasını (PDS) ve Güvenlik Veri Sayfasını (SDS) dikkatlice okuyun. PDS ile SDS'ye [hempel.com](http://hempel.com) adresi üzerinden kolayca ulaşılabilir.

- Ürün bilgileri ve içeriği için güvenlik/ürün veri sayfalarına bakın.
- Etiketleri her zaman iyice okuyun ve ürünleri nasıl kullanacağınızdan emin değilseniz bizimle iletişime geçin.
- Uygun kişisel koruyucu donanım (KKD) giyin.
- Kullanılan ürün için yeterli havalandırma sağlayın. Gerekirse bir solunum maskesi kullanın. Buharı/spreyi solumayın.
- Teneke kutuları dikkatli açın.
- Dökülenleri hemen temizleyin.
- Saklanan veya uygulanan boyanın yakınında bir şey yemeyin veya içmeyin.
- Yutmayın. Yutulması halinde hemen doktora başvurun ve kabı / etiketi gösterin.
- Bazı ürünler tahrişe neden olabilir, endişe duyuyorsanız daima doktora başvurun.
- Mümkün olduğunda, örneğin teneke kutulardaki atık boya ve tekne gövdelerinden kazanmış eski boya gibi atık zehirli boyalar güvenli bir şekilde toplanmalı ve atılmalıdır.
- Atık imhası hakkında bilgi için yerel yetkilinize başvurun

### Saklama

- Boyayı doğrudan güneş ışığı altında saklamayın.
- Bir boya dolabı iyi havalandırılmalı ve monte edilen ışık patlamaya karşı dayanıklı olmalıdır. Dolap yerel mevzuata uygun olmalıdır.
- Boya yaparken, tenekeleri toz ve kirden koruyun.
- Saklama esnasında kapakları kapalı tutun.
- Teneke kutuların kötü hava koşullarında yere düşmemesi için önlem alın
- Saklama esnasında tinerleri açık kutularda bırakmayın.
- Tiner kullanılması genellikle parlama noktasını düşürür ve daha yüksek bir patlama riski oluşturur.
- Temizleme maddesi olarak tiner kullanırken ekstra havalandırma gereklidir.
- Boyaları kullanırken sigara içmeyin veya açık ateş kullanmayın.
- Döküntü derhal giderilmeli/temizlenmelidir.
- Atıklar özel kaplarda saklanmalıdır
- Boyalar kullanılırken kişisel koruma amacıyla eldivenler/gözlükler ve sıklıkla solunum maskeleri kullanılmalıdır.

## Personal Protective Equipment

Personal Protective Equipment is used to protect workers in a specific work situation against health and safety risks where other controls can't provide total protection. PPE may also be required according to national legislation. Make sure that you check the manufacturer's recommendation to ensure that it is appropriate for the product you are working with. Damaged, dirty or used PPE may not be fully effective and you should maintain it according to recommendations from the supplier. If in any doubt, replace old equipment before starting work.

## General good practice

### Handling and Storage

Read the Product Data Sheet (PDS) and the Safety Data Sheet carefully as they contain information related to how to protect yourself and what to do in case of an accident. Access to both PDS and SDS shall be readily available on [hempel.com](http://hempel.com)

- Refer to safety/product data sheets for product information and content.
- Always read the label thoroughly and contact us if you're not sure how to use the products.
- Wear appropriate personal protective equipment (PPE).
- Provide adequate ventilation for the product used. If necessary, use a respirator. Don't breathe vapour/spray.
- Open cans with care.
- Immediately clean up spills.
- Do not eat or drink in the vicinity of stored or applied paint.
- Do not swallow. If swallowed, immediately seek medical advice and show the container/label.
- Some products may cause irritation, always seek medical advice if you're concerned.
- Where possible, removed waste antifouling paint, e.g. waste paint in cans and old paint scraped off of hulls, should be collected and disposed of safely.
- Contact your local authority for information on waste disposal.

### Storage

- Do not store the paint in direct sunlight.
- A paint locker must be well ventilated and the light installed must be explosion proof. The locker must be in compliance with local legislation.
- When painting, protect the cans from dust and dirt.
- Keep the lids closed during storage.
- Secure all cans from falling down in bad weather.
- Do not leave thinners in open cans during storage.
- Using thinner will often lower the flash point and create a higher potential risk of explosion.
- Extra ventilation is required when using thinners as cleaning agent.
- Do not smoke or use open fire when handling paints.
- Spillages must be cleaned up immediately.
- All waste paint must be stored in special containers
- Personal protection such as gloves/goggles and often respirators must be used when handling paints.

## Boya Uygulaması

## Fırça ve Rulo

- Uygulama ve temizleme sırasında doğru KKD kullanılmalıdır.
- Kapalı mahal uygulamalarında ortamın havalandırılması gereklidir.
- Havalandırma için herhangi bir ekipman bulunmuyorsa, cam ya da kapıyı açarak gerekli hava sirkülasyonunu sağlayınız.

## Sprey ekipmanları

- İyi bakım - arızadan önce onarım yapmak güvenliği artırır.
- Sadece test edilmiş ve her bir pompanın maksimum çıkış basıncına uygun olarak tasarlanmış hortumlar, püskürtme tabancaları ve fittingler kullanılmalıdır.
- Statik elektrikten kaynaklanan kıvılcımların yol açacağı patlamayı/ yangını önlemek için pompanın nesneye topraklanması önemlidir.
- Havasız ekipmanlarda kullanılacak güvenlik nozul uçları.
- Havasız tabancayı kimseye doğrultmayın.
- Herhangi bir kişiye boya/tiner sıçramasını önlemek için güçlü bir çalkalayıcı/karıştırıcı kullanırken dikkatli olun.
- Sprey uygulaması sırasında Wet Film Thickness (WFT) kontrol edilirken tam kişisel koruma ekipmanı giyilmesi gerekir.

## Genel iyi uygulama: Çalışma alanının etrafında

- Çalışma alanını temiz ve düzenli tutun.
- Sadece belirli alanlarda sigara içilebilir.
- Patlamaya dayanıklı güvenlik ışıkları kullanın.
- Doğru havalandırmanın sağlandığından emin olun.
- Tüm çalışma izinlerinin mevcut ve geçerli olduğundan emin olun.

## Kişisel Koruma

Eldiven ve gözlük de dahil olmak üzere uygun koruyucu kıyafetler giydiğinizden emin olun. Etiketleri dikkatle okuyun ve tüm uygulama ve sağlık ve güvenlik tavsiyelerine uyun. Teneke kutuları dikkatli açın. Saklanan veya uygulanan boyaların yakınında bir şey yemeyin veya içmeyin.

Söz konusu tehlikeler	Kullanılacak ekipman	Söz konusu tehlikeler	Kullanılacak ekipman
 Göz Kimyasal sıçrama, toz, boya parçacıkları ve damlacıkları, fırlatılan cisimler, buhar.	Koruyucu gözlükler, iş gözlükleri, yüz siperleri, siperlikler.	 İşitme Yüksek veya sabit gürültü seviyelerinden dolayı iç kulakta hasar.	Kulak koruyucuları, kulaklıklar, kulak tıkaçları.
 Solunum Toz, buhar, duman, aerosol, yetersiz oksijen, boya partikülleri solunum.	Zımparalama sırasında toza karşı kısa süreli filtreleme maskesi. Zımparalama ve boyama için tek kullanımlık veya değiştirilebilir filtre kartuşlu yarım yüz maskesi. Sprey boyama için hava beslemeli tam yüz maskesi.	 Vücut Kimyasal veya boya sıçraması, püskürtme tabancalarından sprej, darbe veya penetrasyon, toz, aşırı aşınma veya ayağın giysiye takılıp dolaşması.	İş tulumları, önlükler.
 Eller Aşınma, kesikler ve delinmeler, darbe, kimyasallar, solventler, sıvı boyalar, cilt enfeksiyonu.	Deri eldivenler, lateks eldivenler, kolçaklar.	 Ayaklar Islanma, kayma, kesikler ve delinmeler, düşen nesnelere, kimyasal ve boya sıçraması, aşınma.	Çelik burunlu koruma ve kaymaz tabanlı. Bazı çalışma yerlerinde bir ön koşul olabilir.
 Eller Toz, kir, yağ ve greş yağ, boya partikülleri.	<b>Bariyer kremi:</b> kısa süreli koruma. <b>Temizleme kremi:</b> bulaşmaları temizlemek ve en az cilt hasarına neden olmak için tasarlanmıştır. <b>Bakım kremi:</b> cildin doğal koruyucu tabakalarını eski haline getirmeye yardımcı olur.	 Baş Düşen nesnelere gelen darbe, kafa çarpması, saç dolanması.	Çeşitli kask ve sert başlıklar.

## Paint application

## Brush &amp; Roller

- The correct PPE shall be used during application and cleaning.
- Painting should be undertaken outdoors.
- During Indoor application adequate ventilation must be ensured, keep all windows and doors open where no mechanical ventilation/extraction is available.

## Spray equipment









- Good maintenance - repairs before break down means improved safety.
- Only tested hoses, spray guns and fittings designed for maximum output pressure for each individual pump must be used.
- Always ground [earth] the pump to the subject to prevent explosion/fire due to sparks created by static electricity.
- Safety nozzle tips must be used on airless equipment.
- Do not point an airless gun at anybody.
- Be careful when using a powerful agitator/mixer to avoid paint/thinner splashing anybody.
- Full personal protection equipment is necessary when checking Wet Film Thickness (WFT) during spray application.

## General good practice: around the work-site

- Keep the work-site clean and tidy.
- Smoking is allowed in designated areas only.
- Maintain safety and explosion proof lights.
- Ensure proper ventilation is maintained.
- Ensure that all work permits are available and valid.

## Personal Protection

Ensure you wear suitable protective clothing, including gloves and glasses. Read labels carefully and follow all application and health & safety advice. Open cans with care. Don't eat or drink in the vicinity of stored or applied paint.

	What are the hazards	The equipment to use		What are the hazards	The equipment to use
 Eye Chemical splash, dust, paint particles and droplets, projectiles, vapour.	Safety spectacles, goggles, face shields, visors.	 Hearing Damage to inner ear from loud or constant noise levels.	Ear defenders, ear muffs, ear plugs.		
 Breathing Breathing dust, vapour, fumes, aerosols, oxygen-deficient atmospheres, paint particles.	<b>Short term filtering mask</b> against dust while sanding. <b>Half facemask</b> for sanding and painting, can be disposable or with replaceable filter cartridges. <b>Full air feed facemask</b> for spray painting.	 Body Chemical or paint splash, spray from spray guns, impact or penetration, dust, excessive wear or entanglement of own clothing.	Overalls, coveralls.		
 Hands Abrasion, cuts and punctures, impact, chemicals, solvents, liquid paints, skin infection.	Leather gloves, latex gloves, armllets.	 Feet Wet, slipping, cuts and punctures, falling objects, chemical and paint splash, abrasion.	Steel toe protection and anti-slip soles. May be a prerequisite on some sites.		
 Hands Dust, dirt, oil and grease, paint particles.	<b>Barrier cream:</b> short term protection. <b>Cleaning cream:</b> designed to remove contaminants and cause least skin damage. <b>Maintenance cream:</b> to help restore the skin's natural protective layers.	 Head Impact from falling objects, head bumping, hair entanglement.	A range of helmets and bump caps.		



## Yacht Pro

Sadece profesyonel kullanım içindir  
2024

Güvenilir boya çözümlerinde dünya lideri bir tedarikçi olan Hempel güçlü değerleri olan, ağır sanayi, çelik yapılar, denizcilik, inşaat, konteyner ve yat sektörlerinde müşterileriyle birlikte çalışan küresel bir şirkettir. Hempel fabrikaları, Ar-Ge merkezleri ve stok noktaları dünyanın her bölgesinde mevcuttur. Hempel'in boya ları dünya genelinde yüzeyleri, yapıları ve ekipmanları korumaktadır. Bu boya lar yatırım larınızın ömrünü uzatır, bakım maliyetlerini düşürür; evleri ve işyerlerini daha güvenilir ve renkli hale getirir. Hempel 1915 yılında Kopenhag, Danimarka'da kuruldu. Gururla belirtiriz ki, Hempel Group için sağlam bir ekonomik temel teşkil eden ve dünya genelinde kültürel, sosyal, yardımsever ve bilimsel amaçları destekleyen Hempel Vakfı'nın mülkiyetindedir.

### Hempel Coatings

San. ve tic. Ltd. Sti.  
Partas Center Kat: 9  
Eski Üsküdar Caddesi Çayiryolu Sokak  
34752 İcerenköy İstanbul

Tel: +90 216 655 65 00  
Fax: +90 0212 326 91 99  
Mail: [hempel.tr@hempel.com](mailto:hempel.tr@hempel.com)

Products for professional use  
2024

As a world-leading supplier of trusted coating solutions, Hempel is a global company with strong values, working with customers in the protective, marine, decorative, container and yacht industries. Hempel factories, R&D centres and stock points are established in every region.

Across the globe, Hempel's coatings protect surfaces, structures and equipment. They extend asset lifetimes, reduce maintenance costs and make homes and workplaces safer and more colourful. Hempel was founded in Copenhagen, Denmark in 1915. It is proudly owned by the Hempel Foundation, which ensures a solid economic base for the Hempel Group and supports cultural, social, humanitarian and scientific purposes around the world.

### Hempel UK Ltd.

Berwyn House  
The Pavillions  
Llantarnam Park, Cwmbran  
South Wales NP443FD

Tel: +44 (0) 1633 833 600  
Fax: +44 (0) 1633 489 089  
Mail: [sales.uk@hempel.com](mailto:sales.uk@hempel.com)