

# PPG HI-TEMP™ 1027

## ÜRÜN TANIMI

Tek bileşenli, yüksek yapılı ısıya dayanıklı inert multi-polimerik matris / inorganik seramik kaplama

## BAŞLICA ÖZELLİKLER

- Karbon çelik ve paslanmaz çelik yüzeylerde izolasyon altı korozyonunu (CUI) önlemek için tasarlanmıştır
- Östenitli ve çift yönlü paslanmaz çeliklerin dış gerilme korozyonu çatlamasını (ESCC) önler
- Termal şok / devir ve aralıklı daldırma ve kaynar suya dayanıklı
- 650°C'ye (1200°F) sürekli sıcaklık direnci ve 760°C'ye (1400°F) aralıklı sıcaklık direnci
- 196°C (-320°F) ile 540°C (1000°F) arasında döngüsel sıcaklık dayanımı
- UV ışınlarına karşı dayanıklı ve sağlam yüzey
- PPG HI-TEMP ısıya dayanıklı renkli sonkatlar için astar olarak kullanılabilir
- İzolasyonlu östenitik paslanmaz çelikler ve karbon çelikler için, NACE SP0198 ile uyumludur

## RENK VE PARLAKLIK

- Siyah, gri ve açık gri
- Yarı mat

Notlar:

- Üretim parti değişimleri ve açık hizmet nedeniyle küçük renk farklılıkları oluşabilir, ancak korozyon koruması tehlikeye girmeyecektir
- En iyi sonuç için, ilk kat olarak siyah veya gri renk kullanın

## TEMEL VERİLER 20°C (68°F)

| Ürün verileri (karışım için)       |  |
|------------------------------------|--|
| Komponent sayısı                   | Bir  |
| Yoğunluk                           | 1.9 kg/l (16.0 lb/US gal)  |
| Hacimce katı madde oranı           | 72 ± 2%  |
| Uçucu organik madde                | En fazla 210,0 g/kg (Directive 1999/13/EC, SED)<br>En fazla 420,0 g/l (yaklaşık 3,5 lb/US gal) |
| Tavsiye edilen kuru film kalınlığı | 125 - 150 µm (5,0 - 6,0 mils) tek kat  |
| Teorik yayılma oranı               | 5,2 m <sup>2</sup> /l - 125 µm için (208 ft <sup>2</sup> /US gal - 5,0 mils için)              |
| Sert kuruma süresi                 | 24 saat  |
| Yeni kat uygulama süresi           | En az: 6 saat  |
| Raf ömrü                           | Serin ve kuru bir yerde depolandığında en az 24 ay   |

# PPG HI-TEMP™ 1027

## Notlar:

- EPA Yöntem 24'e göre VOC verileri: DMC'yi (DiMetil Karbonat) muaf olarak kabul edin
- EK BİLGİ'ye bakınız - Yayılma oranı ve film kalınlığı
- EK BİLGİ'ye bakınız - Katlar arası bekleme süresi
- EK BİLGİ'ye bakınız - Kürlenme süresi

## ÖNERİLEN YÜZEY KOŞULLARI VE SICAKLIKLAR

### İzolasyonlu veya izolasyonsuz karbon çeliğinin yüzey koşulları

- Yağ, kir, yağ ve diğer tüm kirleticilerden, özellikle tuzlardan arındırılmış olmalıdır
- Tüm pürüzlü kaynakları ve keskin kenarları yuvarlayın. Kaynak çapaklarını çıkarın
- SSPC-SP6, "Commercial Blast" (ISO-Sa2) kademesinde kumlama tavsiye edilir. Yüzey profili 25 - 50 µm (1,0 - 2,0 mils)
- Aşındırıcı raspa temizliğine alternatif yöntemler şunlardır: kuru yüzey ISO-St2 (SSPC-SP-2), ISO-St3 (SSPC-SP-3), SSPC-SP-15 veya SSPC-SP WJ-2 veya WJ-3
- Kriyojenik durumda uygulama ve inorganik çinko (IOZ) üzerine uygulama için PPG HI-TEMP 1027 Uygulama Kılavuzuna bakın
- 150°C'yi (300°F) geçmeyen durumlar için lütfen PPG temsilcisiyle görüşün

### İzolasyonu ve izolasyonsuz paslanmaz çelik için yüzey koşulları

- PPG HI-TEMP 1027 için uygun östenitik paslanmaz kaliteler 304, 316 ve 410'dur. Diğer paslanmaz çelik kaliteleri için lütfen PPG Teknik Destek ile iletişime geçin
- Yağ, kir, yağ ve diğer tüm kirleticilerden, özellikle tuzlardan arındırılmış olmalıdır
- Tüm pürüzlü kaynakları ve keskin kenarları yuvarlayın. Kaynak çapaklarını çıkarın
- SSPC-SP 16 gerekliliklerine uygun aşındırıcı ile en az 25 µm (1,0 mil) yüzey pürüzlülüğü olacak şekilde süpürme kumlama
- Döngüsel koşullar altında sıcaklık 540°C'yi (1000°F) aşmamalıdır

### Yüzey sıcaklığı ve uygulama koşulları

- Uygulama sırasında yüzey sıcaklığı 10°C (50°F) ile 66°C (151°F) arasında olmalıdır
- Uygulama sırasında yüzey sıcaklığı çığırma noktasının en az 3°C (5°F) üzerinde olmalıdır
- Uygulama sırasında bağıl nem %85'i geçmemelidir ve iyi bir havalandırma gereklidir
- Sıcak yüzeye uygulama: 66°C (151°F) ile 316°C (600°F) arasında olmalıdır

## Notlar:

- 200°C (392°F) ila 316°C (600°F) üzerindeki yüzeylere uygulama için bir PPG temsilcisine danışılması gerekir
- Kürlenme sırasında hava sıcaklığının 10°C'nin (50°F) altına düşmesi bekleniyorsa, kuruma süresi uzatılmalıdır

### Son kat uygulandığında ilk yüksek sıcaklığa maruz kalma

- Son kat uygulama yapıldığında ve solvent sıkışmasından kaynaklanabilecek kraterleşmeyi önlemek için, yüzey sıcaklığını dakikada 1 - 2°C seviyesinde yavaşça 177°C - 204°C (350°F - 400°F)'ye yükseltilmeli ve 2 saat bekletilmelidir

# PPG HI-TEMP™ 1027

## SİSTEM TANIMI

### **İzolasyonlu veya izolasyonsuz yüzey: doğrudan ortam veya sıcak karbon çeliğine uygulanır**

- İzolasyonlu yüzey için seçenek 1:
- PPG HI-TEMP 1027: çoklu sprey geçişleri kullanarak minimum 250 µm (10 mil) DFT sürekli uygulama. Ek ayrıntılar için başvuru kılavuzuna bakın
- İzolasyonlu yüzey için seçenek 2 (iki kat sistem):
- PPG HI-TEMP 1027: 75 ile 100 µm (3,0 ile 4,0 mil) kuru film kalınlığı
- PPG HI-TEMP 1027: 175 ile 200 µm (7,0 ile 8,0 mil) kuru film kalınlığı
- Son kat boya olmadan ve deniz taşımacılığı gerektiğinde yüksek korozif durum (C4-C5) için Seçenek 3:
- PPG DIMETCOTE 9: 50 ile 75 µm (2,0 ile 3,0 mil) kuru film kalınlığı
- PPG HI-TEMP 1027: 200 ile 250 µm (8,0 ile 10,0 mil) kuru film kalınlığı

#### Notlar:

- Sıcak uygulama PPG DIMETCOTE 9 için geçerli değildir
- Astar olarak PPG DIMETCOTE 9 kullanılan sistemlerde; PPG DIMETCOTE 9 için DFT'nin 50 ila 63,5 µm (2,0 ila 2,5 mil) arasında olması koşuluyla 650°C'ye (1200°F) kadar servis sıcaklıklarına dayanım sağlamaktadır

### **İzolasyonlu ve izolasyonsuz yüzey: doğrudan ortam veya sıcak paslanmaz çeliğe uygulanır**

- PPG HI-TEMP 1027: 150 ila 250 µm (6,0 ila 10,0 mil) kuru film kalınlığı Çoklu püskürtme geçişli sürekli uygulama

### **Astar / son kat sistemi - izolasyonsuz yüzey: ortam sıcaklığında veya yüksek sıcaklıktaki çelik veya paslanmaz çelik yüzeylere direkt uygulama**

- PPG HI-TEMP 1027: 175 ile 200 µm (7,0 ile 8,0 mil) kuru film kalınlığı
- İlgili maksimum servis sıcaklıklarına uyumlu PPG HI-TEMP son katlar PPG HI-TEMP 500 ve PPG HI-TEMP 1000'dir. Sıcak yüzeylere uygulama için bir PPG temsilcisine danışın.

## KULLANIM TALİMATLARI

- PPG HI-TEMP 1027 ağır bir malzemedir; uygulamadan önce ve uygulaması sırasında mekanik karıştırıcı kullanın. Karıştırma sırasında dibe çökme olmadığından emin olun. İnceltmeye gerek duyulduğunda kullanma talimatında belirtildiği gibi sadece PPG tinerlerini kullanınız. Uygulama sırasında gerektiğinde karıştırınız.
- PPG HI-TEMP 1027'yi sıcak yüzeye uygulama için, birden fazla ince kat uygulayın. Bu işlem, sis kaplamasına benzer şekilde, kabarmayı önler ve ayrıca solvent çıkışına yardımcı olur. Kabarcıklar gözlenirse, kabarcıkları boya filmi kurmadan önce tel fırça kullanarak hemen kaldırın
- Sprey uygulaması tavsiye edilir, ancak mümkün olmadığında rulo veya fırça ile uygulanabilir. Rulo ve fırça uygulamasıyla ilgili daha spesifik talimatlar için PPG HI-TEMP 1027 Uygulama Kılavuzuna bakın

# PPG HI-TEMP™ 1027

## **Havali sprey**

- Tiner tavsiye edilmez

## **Nozul çapı**

1,8 - 2,2 mm (yaklaşık 0,070 - 0,087 inç)

## **Nozul basıncı**

0,4 - 0,6 MPa (yaklaşık 4 - 6 bar; 58 - 87 p.s.i.)

## **Havasız sprey (Airless)**

- Tiner tavsiye edilmez

## **Nozul çapı**

Yaklaşık 0,48 mm (0,019 in)

## **Nozul basıncı**

12,0 - 16,0 MPa (yaklaşık 120 - 160 bar; 1741 - 2321 p.s.i.)

Not:

- Tozumayı önlemek için mümkün olan en düşük püskürtme basıncını kullanın

## **Fırça/rulo**

### **Tavsiye edilen tiner**

66°C (150°F) altındaki yüzeylere uygulama için: THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

66°C'den (150°F) 260°C'ye (500°F) kadar sıcak yüzeylere uygulama için: THINNER 21-25 (AMERCOAT 101); Diğer Tinerler yangın tehlikesi yaratabilir

### **Tiner miktarı**

İstenirse % 5'e kadar tiner eklenebilir

Not:

- Sprey uygulaması tavsiye edilir. Ancak sprey uygulamasının mümkün olmadığı durumlarda fırça veya rulo kullanılabilir. Kaplama uygun bir fırça veya kısa rulo ile uygulanmalıdır. Fırça ve rulo uygulamalarının tek yönlü yapılması film kalınlığını arttırmaya yardımcı olabilir. Daha fazla bilgi için, PPG HI-TEMP uygulama kurallarına bakınız.

## **Temizlik tineri**

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)
- THINNER 21-25 (AMERCOAT 101)

# PPG HI-TEMP™ 1027

## EK VERİLER

| Yayılma oranı ve film kalınlığı |   |
|---------------------------------|---|
| Kuru Film Kalınlığı             | Teorik yayılma oranı                                |
| 125 µm (5.0 mils)               | 5.8 m <sup>2</sup> /l (231 ft <sup>2</sup> /US gal) |
| 150 µm (6.0 mils)               | 4.8 m <sup>2</sup> /l (192 ft <sup>2</sup> /US gal) |
| 200 µm (8.0 mils)               | 3.6 m <sup>2</sup> /l (144 ft <sup>2</sup> /US gal) |
| 250 µm (10.0 mils)              | 2.9 m <sup>2</sup> /l (115 ft <sup>2</sup> /US gal) |
| 300 µm (12.0 mils)              | 2.4 m <sup>2</sup> /l (96 ft <sup>2</sup> /US gal)  |

| Katlar arası bekleme süresi - 250 µm (10.0 mils) kuru film kalınlığına kadar |        |             |             |              |               |
|--|--------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| ... yeni kat ile   | Aralık | 10°C (50°F) | 20°C (68°F) | 38°C (100°F) | 150°C (302°F) |
| kendisiyle   | En az  | 24 saat     | 8 saat      | 5 saat       | 15 dakikalar  |
|  | En çok | Limitsiz    | Limitsiz    | Limitsiz     | Limitsiz      |
| PPG HI-TEMP 500<br>veya PPG HI-TEMP<br>1000                                  | En az  | 24 saat     | 8 saat      | 5 saat       | 15 dakikalar  |
|  | En çok | Limitsiz    | Limitsiz    | Limitsiz     | Limitsiz      |

| 250 µm (10.0 mils)'a kadar KFK için kürlenme süresi |   |   |                           |
|---|---|---|---------------------------|
| Yüzey sıcaklığı                                     | Yeni kat / son kat uygulamak için kuruma süresi | Sert kuruma / sevk etmek için kuruma süresi | Yalıtım / bakım için kuru |
| 10°C (50°F)   | 16 - 24 saat                                    | 36 saat                                     | 3 günler                  |
| 20°C (68°F)   | 6 - 8 saat                                      | 24 saat                                     | 48 saat                   |
| 38°C (100°F)  | 4 - 6 saat                                      | 16 saat                                     | 36 saat                   |
| 150°C (302°F)                                       | 15 dakikalar                                    | N/A   | N/A                       |

### Notlar:

- İzolasyon için, yeterli solvent çıkışını sağlamak için kuruma süresinin iki katına çıkarılması gerekir
- Kuruma süresi çevre ve yüzey koşullarına göre değişiklik gösterebilir. Maksimum kuru film kalınlığını geçmeyin, kuruma süresini etkileyebilir.
- Çalışma sıcaklığı 150°C'den (300°F) düşük olduğunda, kaplama sağlam ve dayanıklıdır. PPG HI-TEMP 1027, 150°C'den (300°F) fazla ısıtıldığında 2H sertliğini artıracak ve koruyacaktır

# PPG HI-TEMP™ 1027

## GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Ürün sadece profesyonel uygulayıcılar tarafından kullanılmak içindir, ürün bilgi formu ve ilgili malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS) uyarınca. Bu malzemeyi kullanmadan önce uygun malzeme güvenlik bilgi formuna (MSDS) bakınız. Bu ürünün tüm kullanım ve uygulamalarında in compliance with all relative federal, state and local, health, safety and environmental regulations or in compliance with all pertinent local, regional and national regulations as well as good safety practices for painting, and in conformance with recommendations in SSPC PA 1, "Shop, Field and Maintenance Painting of Steel."

## DÜNYA ÇAPINDA ULAŞILABİLİRLİK

PPG Protective & Marine Coatings'in amacı her zaman için dünya genelinde aynı ürünü tedarik edebilmektir. Ancak, bazen yerel veya ulusal kurallara/koşullara uygunluk amacıyla üründe küçük değişiklikler yapılması gerekebilir. Bu koşullar altında alternatif bir ürün veri belgesi kullanılır

## REFERANSLAR

- Information sheet | Explanation of product data sheets
- Guide | PPG HI-TEMP 1027 | Application guidelines

## HAK

PPG şunları garanti etmektedir: (i) ürün üzerindeki sahipliğini, (ii) ürünün kalitesinin PPG'nin ürün ürettiği tarihte yürürlükte olan belirtilmelerine uygunluğunu ve (iii) ürünü kapsamina alan herhangi bir ABD patentinin ihlali durumunda üçüncü bir şahsın yasal talebinde ürünün ücretsiz olarak gönderileceğini. BUNLAR YAZILI VEYA BELİRTİLDİĞİ BAŞKA BİR HALİYLE, BELİRLİ BİR AMAÇ VEYA KULLANIM İÇİN TÜM DİĞER GARANTİ UYGUNLUKLARI DAHİL OLMAK ÜZERE BİR ANLAŞMAZLIĞIN ÇÖZÜMÜNDEN TİCARİ KULLANIMINI İÇEREN ANCAK BUNLARLA SINIRLI OLMAYAN SORUMLULUKLARIN PPG TARAFINDAN REDDEDİLDİĞİ, KANUN VE SAİR MEVZUATTA BELİRTİLEN HÜKÜMLERE BAĞLI OLARAK YALNIZCA PPG'NİN VERDİĞİ VE DİĞER SAHİH VE ZİMNİ GARANTİLERİ İÇERMEKTEDİR. Bu garanti kapsamındaki tüm taleplerin bildirimimin, ürünün geçerli raf ömrünün dolmasından sonra veya Alıcı'nın ürünü teslim aldığı tarihin üzerinden bir yıl geçtikten sonra olmamak şartıyla, Alıcı'nın ürünün kusurunu bulmasından itibaren PPG ürününün Alıcısı tarafından yazılı olarak beş (5) gün içinde yapılması gerekmektedir. Alıcı'nın bir uyumsuzluk hususunda PPG'yi burada belirttiği şekilde bilgilendirmemesi Alıcı'yı bu garanti kapsamındaki tazminattan men eder.

## SORUMLULUK SINIRLARI

ÜRÜNÜN KULLANIMINDAN KAYNAKLI HİÇBİR DOLAYLI, ÖZEL VEYA ARIZİ HASAR DURUMUNDA (HERHANGİ BİR TÜR İHMAL, KUSURSUZ SORUMLULUK VEYA HAKSIZ FİL YÜKÜMLÜLÜĞÜNE İSTİNADEN DE OLSA) PPG HİÇBİR ŞEKİLDE MESUL DEĞİLDİR. Bu belgede sağlanan bilgiler yalnızca kılavuz mahiyetindedir ve PPG'nin güvenilirliğine inandığı laboratuvar testlerine dayanmaktadır. PPG burada içerilen bilgileri kendi deneyiminin ve sürekli ürün geliştirme sürecinin bir sonucu olarak değiştirme hakkına sahiptir. PPG ürününün kullanımına yönelik teknik belgelerdeki veya belirli bir soruşturmanın yanıtı olarak ya da başka şekilde olan tüm tavsiye ve öneriler, PPG'nin bilgisi dahilinde güvenilir verilere dayanmaktadır. Ürün ve ilgili bilgiler kullanıcıların gerekli bilgileri ve sektöre özel bilgileri edinmesi için tasarlanmıştır; ürünün kendi belirledikleri amaçlarla kullanımının uygunluğu nihai tüketicinin sorumluluğundadır ve Alıcı'nın bunu kendi takdiriyle ve riskini alarak gerçekleştirdiği addedilir. PPG temel koşulların durumu veya kalitesi ve ürünün kullanımını veya uygulanmasını etkileyen birçok etken üzerinde kontrol sahibi değildir. Bu nedenle, PPG herhangi bir kullanım veya bilgi içeriğinden kaynaklanan herhangi bir zarar, tahribat veya hasar nedeniyle (aksini ifade eden yazılı sözleşmeler olmadıkça) ortaya çıkabilecek hiçbir sorumluluğu kabul etmez. Uygulama ortamındaki çeşitlilikler, kullanım prosedürlerindeki değişiklikler veya verilerin bilinene dayanan tahminleri istenilen düzeyde olmayan sonuçlar doğurabilir. Bu belge tüm önceki versiyonların yerine geçmektedir ve bu bilgilerin ürün kullanılmadan önce geçerli olduğunun bilinmesi Alıcı'nın sorumluluğundadır. Tüm PPG Protective & Marine Coatings Ürünlerinin geçerli belgeleri [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com) adresinde bulunmaktadır. Bu belgenin İngilizce orijinal metni tüm çevirilerin yerine geçmektedir.

