

Jotatherm TB550

Ürün tanımı

İki bileşenli solventsiz amin kürlenmeli sintaktik epoksi yalıtım malzemesidir. Termal yalıtım ve korozyon koruması sağlar. Bu ürün, -40 °C ile 150 °C arasında değişen sıcaklık aralığı için uygundur. Bağımsız bir çözüm olarak kullanıldığı gibi, Jotachar epoksi pasif yangın koruma materyalleri ile birlikte de kullanılabilir.

Kullanım alanları

Genellikle petrol, gaz ve enerji sanayilerinde kullanılır. Hem karadaki hem de kıydan uzaktaki ortamlar için uygundur.

Kriyojenik taşıntı direnci:

LNG taşıntıları gibi kriyojenik etkenlere bağlı olarak meydana gelen kırılmalara karşı yüzeyin koruması için Jotatherm TB550 uygulaması sırasında yalnızca sistem bileşeni olarak kullanılır. Jotatherm TB550 Application Guide (AG)'da detaylı olarak belirtildiği gibi, kriyojenik taşıntı direnci için Jotatherm CSP1 Scrim uygulanmalıdır.

Yangın koruması:

Yüzey sıcaklığını 95 °C'den daha düşük sıcaklıklara düşürmek amacıyla ve Jotachar'ı ışımalı ısı kaynaklarına karşı korumak için, Jotachar epoksi pasif yangın koruması ile birlikte kullanılabilir.

Termal yalıtım:

Kişisel korunma için yüzey sıcaklıklarını azaltmak amacıyla kullanılabilir. Termal yalıtım sağlar ve izolasyon altı korozyonunu önler.

Ayrıntılı bir boya spesifikasyonu için yerel Jotun temsilcisi ile iletişime geçiniz.

Onaylar ve sertifikalar

ISO 20088-1 & 3: Kriyojenik taşıntı direnci.
NORSOK M-501, Rev. 6
ISO 20340 döngüsel dayanıklılık testi
ASTM C177 – Termal İletkenlik
ASTM E228 – Termal Genişleme
ASTM E1269 - Spesifik Isı Kapasitesi

Jotachar ile kombine olarak bağımsız yangın testine tabi tutulmuştur:

- Yapılar için ISO 834-3/BS476 Hidrokarbon Havuz Yangını Testi
- ISO 22899 Jet Yangın Direnci

Diğer sertifika ve onaylar için Jotun ile irtibata geçiniz.

Renkler

uçuk sarı

Ürün bilgileri

Özellikler	Test/Standart	Tanım
Hacimce katı madde	ISO 3233	100 %
Parlama noktası	ISO 3679 Method 1	100 °C
VOC-US/Hong Kong	US EPA metod 24 (test edildi) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	0 g/l

Verilen bilgiler, fabrika üretimi standart ürünler için geçerlidir. Renge bağlı olarak küçük farklılıklar gözlemlenebilir.

Uygulama yoğunluğu (ISO 1183:1987 Method A): 0.57 g/cm³

Her kat için uygulama kalınlığı

Önerilen tipik spesifikasyon aralığı:

Kuru film kalınlıkları:
2 - 40 mm (istenilen kullanım ve projeye özgü gereksinimlere bağlı olarak)

Sprey uygulaması:
Her bir kat başına elde edilebilen en yüksek tipik kalınlık: 5 mm

Manuel uygulama:
Her bir kat başına elde edilebilen en yüksek tipik kalınlık: 25+ mm

Film oluşumu, çelik konfigürasyonu, geometri, ambiyans kondisyonu, pompa tipi ve kurulumu ve hatta kullanılmış olan astar tipine bağlıdır.
Mutlak maksimum DFT, yığılma ve akma olmadan uygulanabilen sistemin kalınlığıdır.

Yüzey Hazırlığı

Yüzey hazırlığı özet tablosu

Yüzey	Yüzey Hazırlığı	
	En düşük	Tavsiye edilen
Boyalı yüzeyler	Temiz, kuru ve hasarsız uyumlu boya	Temiz, kuru ve hasarsız uyumlu boya

Uygulama

Uygulama metodları

Ürün aşağıdaki ekipmanlarla uygulanabilir:

Sprey: Çift bileşen ısıtmalı çoklu sprej ünitesi kullanın. Daha fazla bilgi için Uygulama Kılavuzu'na (AG) bakınız.

Not: Bu ürünün uygulaması için kullanılan tüm pompalar, Jotun tarafından onaylı olmalıdır.

Mala: Daha fazla bilgi için Uygulama Kılavuzu'na (AG) bakınız.

Scrim uygulaması: Kriyojenik koruma için Jotatherm TB550'nin kullanıldığı durumlarda, Jotatherm CSP1 scrim uygulamasına gereksinim olabilir. Daha fazla bilgi için Uygulama metodları bakınız.

Ürün karışım oranı (ağırlıkça)

Jotatherm TB550 Comp A	2.4 birim
Jotatherm TB550 Comp B	1 birim

Birbirinden ayrı bileşenler 25 ila 30 °C'de (77 ila 86 °F) 12 saat muhafaza edilmelidir. Uygulama öncesi boya mikseri ile çalkalayın/karıştırın.

Tiner / Temizlik solventi

Tiner eklemeyiniz.

Temizleyici çözücü: Jotun Thinner No. 7 / Jotun Thinner No. 10

Rulo için Jotun Tiner No.7 yada Jotun Tiner No.17 kullanınız.

Tinerler temizleme çözücüsü olarak kullanıldığında, kullanımları yerel düzenlemeler ile uyum içerisinde olmalıdır.

Airless sprey uygulaması için temel değerler

Meme tipi (inch/1000):	27-35
Memedeki basınç (en düşük):	200 bar/2900 psi

Kuruma ve kürlenme zamanları

Yüzey sıcaklığı	5 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Yüzey Kuruması	6 saat	3 saat	1 saat	1 saat
Sert kuruma	36 saat	12 saat	6 saat	3 saat
Üzerine kat uygulama, minimum	6 saat	3 saat	1 saat	1 saat
Tam kürlenme/servise alma süresi	36 saat	12 saat	6 saat	3 saat

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

Kuruma ve kürlenme süreleri, kontrollü sıcaklık ve %85'in altındaki bağıl nemde ve ürünün uygulanabilir kuru film kalınlığı aralığındaki ortalama değerlere göre tespit edilmiştir.

Yüzey (dokunma) kuruluğu: parmakla hafifçe bastırınca iz bırakmayan veya yapışkanlık oluşturmayan kuruma seviyesini belirtir.

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

Üzerine kat uygulama, minimum: Bir sonraki kat uygulanmadan önce beklenilmesi gereken minimum süredir.

Tam kürlenme/servise alma süresi: boya sisteminin hedeflenen çalışma koşullarına kalıcı olarak maruz bırakılmadan önce beklenmesi gereken minimum süredir.

Karışım ön bekleme süresi ve karışım ömrü

Boya sıcaklığı	15 °C	23 °C
Karışım Ömrü	40 dak	25 dak

Verilen rakamlar mala ve rulo çalışması içindir. Uygulama sırasında malzeme sprey tabancasında karıştığı için, çoklu airless spray pompa uygulaması için karışım ömrü uygun değildir. Manuel uygulama için, karışmış malzeme minimum gecikme ile uygulanmalıdır. Dışa ısı veren reaksiyondan dolayı, karışmış malzeme hacmi ne kadar yüksekse karışım ömrü o kadar kısadır.

Isı dayanımı

	Sürekli	Sıcaklık	Azami
Kuru, atmosferik	150 °C		-

Ürün uyumluluğu

Boya sisteminin maruz kaldığı şartlara bağlı olarak, çeşitli astarlar ve sonkatlar bu ürün ile uyumlu olarak uygulanabilir. Bunlardan bazıları aşağıda belirtilmiştir. Spesifik boya sistemi önerileri için lütfen Jotun ile irtibata geçiniz.

Bir önceki boya katı: epoksi, çinko epoksi, epoksi çinko fosfat, mastik epoksi
Sonraki boya katı: poliüretan, polisiloksan, epoksi, epoksi Pasif Yangından Korunma

Bu ürünün altında kullanılan astarlar Jotun tarafından onaylanmalıdır. Onaylı astarlar listesi için lütfen Jotun'a danışınız.

Uygulama Prosedürünü inceleyin.

Ambalaj (Standart)

	Ağırlık	Ambalaj hacmi (litre)
Jotatherm TB550 Comp A	8.8 kg	20
Jotatherm TB550 Comp B	7.3 kg	20

Bir birim Jotatherm TB550, 2 x 8.8 kg Comp A ve 1 x 7.3 kg Comp B olarak tedarik edilmektedir.

Belirtilen miktarlar, fabrikada üretilen renkler içindir. Ambalaj miktarları ve dolulukları lokal kurallara göre farklılık gösterebilir.

Depolama

Ürün, ulusal düzenlemelere uygun olarak depolanmalıdır. Ambalajlar, kuru, serin, iyi havalandırılan yerlerde, ısı ve kıvılcım kaynaklarından uzakta depolanmalıdır. Dikkatlice taşıyınız.

- Genel depolama minimum 1 °C (34 °F) ve maksimum 35 °C (95 °F).
- Çoklu bileşenli sprey uygulamasında ön ısıtma, kullanımdan minimum 12 saat önce, 40-50 °C (113-122°F)'dir.
- 20 °C (68°F) altındaki ortam koşullarında manuel uygulama için, kullanımdan minimum 12 saat önce, malzemenin 20-35 °C (68-95°F)'ye kadar ön ısıtmaya tabi tutulması önerilir.

Donmaya karşı koruma altına alınız.

23 °C 'deki Raf Ömrü

Jotatherm TB550 Comp A	12 Ay
Jotatherm TB550 Comp B	12 Ay

Bazı lokasyonlarda, yerel ticari mevzuatlar sebebiyle ambalaj üzerindeki raf ömrü daha kısa yazılabilir. Yukarıda belirtilen asgari raf ömrü denetimlerle kontrol edilmelidir.

Uyarı

Bu ürün sadece profesyonel kullanım içindir. Uygulamacılar ve operatörler eğitilmiş, tecrübeli, Jotun'un teknik dokümantasyonlarına bağlı kalarak ürünü karıştırma ve uygulamaya yetkin ve donanımlı olmalıdır. Uygulamacılar ve operatörler bu ürünü kullanırken uygun kişisel koruma ekipmanları kullanılmalıdır. Bu teknik doküman güncel ürün bilgilerine göre düzenlenmiştir. Saha koşullarına uyum sağlamak maksatlı düzenlemeler için önerilecek değişiklikler, işe başlamadan önce ilgili Jotun yetkilisine onay için bildirilmelidir.

Sağlık ve güvenlik

Lütfen ambalaj üzerindeki uyarılara dikkat ediniz. İyi havalandırma koşullarında kullanınız. Cilt ile temasından sakınınız. Cilde temas etmesi durumunda uygun temizleyici, sabun ve su ile derhal temizlenmelidir. Göze temas durumunda, gözler bol su ile yıkanmalı ve tıbbi müdahalede bulunulmalıdır.

Renk değişkenliği

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

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

Yasal Uyarı

Bu belgedeki bilgiler, Jotun'un laboratuvar testleri ve saha tecrübelerine dayanarak verilmiştir. Jotun ürünleri yarı mamul olarak değerlendirilir, fakat Jotun'un kontrolü dışındaki durumlarda da kullanılabilirliğinden dolayı sadece ürünün kalitesi garantilenmektedir. Yerel yönetmelik ve piyasa gereksinimlerini karşılamak için üründe bazı değişiklikler uygulanabilir. Jotun, yayınladığı bilgileri önceden haber vermeden değiştirme hakkını saklı tutar.

Kullanıcılar, ihtiyaçları ve özel uygulamalar konusunda yönlendirme almak için mutlaka Jotun'a danışmalıdır.

Bu belgenin farklı dillerdeki düzenlemeleri arasında herhangi bir tutarsızlık varsa, İngilizce (UK) versiyonu geçerli olacaktır.