

Optipro Express Primer

Ürün tanımı

Çift bileşenli poliamin kürlenmeli epoksi esaslı bir boyadır. Benzersiz hızlı kuruma ve zımparalanma özelliklerine sahiptir. Atmosfere açık koşullarda astar veya ara kat olarak kullanılabilir. Hızlı kuruma ve over-coating sürelerine ihtiyaç duyulan ekipman imalatları için özel olarak tasarlanmıştır. Düzgün bir şekilde hazırlanmış karbon çelik, alüminyum ve galvanizli yüzeyler için tasarlanmıştır.

Kapsam

Uygulama rehberi ürünün detaylarını ve kullanımı için önerilen uygulamaları içerir.

Sağlanan bilgi ve veriler kesin gereksinimler değildir. Optimum ürün servisi ve verimli, güvenli kullanım için rehberlik amaçlıdır. Bu rehber tamamen uymak, uygulamacının işin kalite gereksinimlerini karşılaması konusundaki sorumluluğunu azaltmaz. Jotun'un sorumluluğu genel ürün sorumluluğu kurallarına uygundur.

Uygulama rehberi (AG); ilgili boya spesifikasyonu, teknik bilgi föyü ve malzeme güvenlik bilgi formu ile birlikte okunmalıdır.

Yararlanılan standartlar

Referans olarak genellikle ISO Standartları kullanılır. Diğer standartlar kullanılacaksa, hazırlanan yüzey için sadece karşılık gelen tek bir standart kullanılması önerilir.

Yüzey Hazırlığı

İstenen yüzey hazırlığı kalitesi; kullanım alanı, dayanıklılık beklentisi ve proje spesifikasyonuna bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

Yeni yüzey ya da eski boyalı yüzey hazırlanırken, yapışma gücünü azaltabilecek tüm kirliliklerin yüzeyden arındırılması ve sonraki kat için düzgün bir yüzey oluşturulması gerekmektedir. Hidrokarbon kirliliği ve diğer kirlilikler için yüzeyi kontrol edin, kirlilik varsa alkali deterjan ile temizleyin. Temizleyiciyi etkinleştirmek için yüzeyi ovalayın ve kurumadan önce tatlı su ile yıkayın. Solventler (Tinerler), çözünmüş hidrokarbon kirliliğini yayma riski nedeniyle, genel yağ arındırmasında veya yüzey hazırlığında kullanılmamalıdır. Sadece lokal alanlarla sınırlı kirliliklerin temizliğinde tiner kullanılabilir. Örneğin, markalama için kullanılan tebeşir kalıntıları üzerinde kullanılabilir. Sık sık değiştirmek kaydıyla temiz ve pamuklu beyaz bez kullanınız. Kullanılmış ve solvante doymuş bezleri yığın haline getirmeyiniz. Kullanılmış bezleri tatlı su içerisinde muhafaza ediniz.

İşlem sıralaması

Yüzey hazırlığı ve boya uygulaması normal koşullarda sadece tüm temizlik, yağdan arındırma, keskin kenar yuvarlatma, sıçrakları taşıma vb. kaynak ve taşıma işlemleri tamamlandıktan sonra başlamalıdır. Boya uygulaması başlamadan önce bütün sıcak işlemlerin tamamlanmış olması önemlidir.

Çözünebilir tuzların giderilmesi

Çözünebilir tuzlar kaplama sistemi performansını negatif yönde etkiler, özellikle gömülü ortamlarda bu etki daha da belirginleşir. Jotun'un maksimum kabul edilebilir tuz içeriği için genel önerileri (ISO 8502-6 ve 9'a göre) aşağıdaki gibidir:

(ISO 12944-2) maruz kalan alanlar için

C1-C4: 200 mg/m²

C5: 100 mg/m²

Karbon çelik

Başlangıç pas seviyesi

Çelik yüzey pas derecesi A ya da B olmalıdır (ISO 8501-1) Paslanma derecesi C veya D grade olan çelikler için lütfen en yakınınızdaki Jotun ofisine danışınız.

Ön kontrol ve ön hazırlık

Kirlenmemiş alanlar yüzeydeki klorür konsantrasyonunu azaltmak için düşük basınçlı tatlı su ile yıkanmalıdır.

Metalik bitiş

C1 ile C4 (ISO 12944-2) arası korozyon kategorisindeki alanlar için, tüm düzensizlikler, kaynak çapak, curuf, sıçrak, keskinlikleri ile keskin kenar ve köşeler minimum P2 (ISO 8501-3) Tablo 1 veya spesifikasyona uygun şekilde taşlanmalıdır. Tüm kenarlar minimum 2 mm yarıçapında olacak şekilde 3 geçişli taşlama veya aynı derecedeki efektif metalar kullanılarak yuvarlatılmalıdır.

Kusurlu kaynaklar yenilenmeli veya boya öncesi kabul edilebilecek şekilde düzeltilmelidir. Geçici kaynakların ve geçici elemanların söküldüğü yüzeyler düz bir yüzey elde edilene dek taşlanmalıdır.

Pitting tamiri

Sacdaki pittinglerin boya ile tamamen doldurulması mümkün olmayabilir. Bazı alanlarda pittingleri doldurmak için pratik olarak macun kullanılabilir. Bu işlem ya yüzey hazırlığından sonra ya da ilk kat boya uygulamasından sonra yapılmalıdır.

Aşındırıcı raspa

Temizlik

Ön hazırlıklar tamamlandıktan sonra yüzey, keskin ve açılı yüzey profili oluşturan aşındırıcılar kullanılarak Sa 2½ (ISO 8501-1) seviyesinde raspanmalıdır.

Yüzey profili

Önerilen yüzey profili 30-85 µm, grade Fine to Medium G (ISO 8503-2).

Aşındırıcı malzeme kalitesi

Seçilen aşındırıcı raspanacak yüzey ve uygulanacak boya sistemi ile uyumlu olmalıdır. Aşındırıcı, ISO 11124 (metalik aşındırıcı için spesifikasyon) veya ISO 11126 (non-metalik aşındırıcı için spesifikasyon) standartlarının ilgili kısımlarına uygun olmalıdır. Aşındırıcıdan ISO 11125 (metalik aşındırıcılar) veya ISO 11127 (non-metalik aşındırıcılar) standartlarına göre numune ve ölçüm alınmalıdır. Aşındırıcının kuru depolanması ve aşındırıcı kazanının kapalı ortamda tutulması ile aşındırıcının nemlenmesi ve ekipmanların tıkanması önlenmelidir.

Aşındırıcının tamamı yeni olmalı ve geri dönüştürülmüş olmamalıdır. Çelik grit söz konusu olduğunda geri dönüşüm prosesi temizlik işlemini de içermelidir.

Basınçlı hava kalitesi

Aşındırıcı kirliliğinden kaçınmak ve dolayısı ile raspanmış yüzeylerde aşındırıcı kirliliğini önlemek için raspa kazanlarında temiz hava kullanımı şarttır. Yağın ve suyun tutulması için kompresörlere gerekli filtreler takılmalıdır. Aşındırıcı kazanına nem içermeyen hava sağlamak için raspa ekipmanına iki su separatörünün takılması önerilir.

Toz kontaminasyonu

Aşındırıcı raspa sonrasında hazırlanan yüzeyler korozyon ürünleri kalıntıları ile aşındırıcı kalıntılarında arındırılmalı; yüzeylerdeki partikül kontaminasyonu incelenmelidir. Maksimum kontaminasyon seviyesi rating 2'dir. (ISO 8502-3). Toz partikül büyüklüğü class 2 seviyesini geçmemelidir.

El ve El Aletleriyle Temizlik

Mekanik yüzey hazırlığı

Minör boyuttaki hasarlı kaplama alanları St 2 (ISO 8501-1) standardında hazırlanabilir. Uygun yöntem sadece pürüzlü disk kullanımıdır. Yüzeyin meneviş, pas kalıntısı ve gevşek boyadan arındırılmış olduğundan ve boya için uygun olduğundan emin olun. Yüzey pürüzlü ve mat görünmelidir. Eski boya üzerindeki bindirme yerleri kenarları uygun zımpara yöntemleri ile yumuşatılmalı ve çıplak metal ve çevreleyen boya filmi arasında yumuşak bir geçiş sağlanmalıdır. Üst üste sıralı boya katmanları üstten alt tabakaya doğru zımparalanmalı ve yeni boya uygulaması pürüzlendirilmiş alt kat üzerine yapılmalıdır. Hasarlı alanların bindirme yerlerinde yaklaşık 100 mm eninde pürüzlendirme yapılarak mat, pürüzlü ve boyanabilir bir yüzey elde edilmelidir.

Su jeti

Daha önce tam bir boya sistemi (DC A, DC B, DC C yüzeyler) yada shop primer (DP I ve DP Z yüzeyler) ile kaplanmış yüzeyler için ISO 8501-4 uyarınca yüksek basınçlı su jeti ile yüzey hazırlığı. Mevcut boya sisteminin (DC) durumu ISO 4628'e göre kaplamanın bozulma derecesiyle belirlenir.

Su jeti uygulaması öncesi belirtilen boya sisteminin mevcuttaki boya sistemiyle uyumlu olduğundan emin olunmalıdır. Yüksek basınçlı su jeti menevişi kaldırmaz ve yüzeylerde profil açmaz. Yalnızca sonraki kat uygulaması için uygun pürüzlülüğü olan yüzeyler için kullanışlıdır.

Optimum performans Wa 2½ (ISO 8501-4) düzeyinde yüzey hazırlığı ile elde edilir. Minimum yüzey hazırlığı Wa1 dir. DP 1 ve DP 2 yüzeyler için Wa2 kabul edilebilir.

Herhangi bir hazırlık için maksimum kabul edilen flaş paslanma derecesi FR M'dir. (ISO 8501-4)

Alternatif olarak onaylı minimum hazırlık seviyesi SSPC-WJ-2 / NACE WJ-2 dir, Tam kapsamlı temizliktir.

Maksimum kabul edilen ani paslanma derecesi orta seviyedir. (Medium flash rust - M).

Galvanizli çelik

Aşındırıcı raspa

Çinko fazlası ve yüzey kusurları giderildikten sonra, boyanacak yüzey ISO 12944-4, Bölüm 6.1.4 alkali temizleme yöntemi ile yağdan arındırılmalıdır. Galvanizli yüzeylerde keskin ve açılı yüzey profili oluşturmak için metalik olmayan aşındırıcı, 45-60° açılı nozul ve düşük nozul basıncı kullanılarak yüzeylerde hızlı bir süpürme raspa yapılmalıdır. Referans olarak 25-55 µm yüzey profili, grade Fine G; Ry5 (ISO 8503-2) e ulaşılmalıdır. Süpürme raspa işlemi dikkatli yürütülmelidir. Çinko kaplama kalınlığı mümkün olduğunca az, tercihen 10 µm'dan fazla alınmamalıdır. Daha küçük alanlar zımpara kağıdı ile pürüzlendirilebilir. Hazırlıkları tamamlanmış yüzeyler mat, pürüzlü olmalı ve yüzeyde parlak alan olmamalıdır.

El ve El Aletleriyle Temizlik

Çinko fazlası ve yüzey kusurları giderildikten sonra, boyanacak yüzey ISO 12944-4, Bölüm 6.1.4 alkali temizleme yöntemi ile yağdan arındırılmalıdır. Metalik olmayan aşındırıcılar veya elyaf ped bağlı mekanik yada el aletleri ile yüzeydeki parlaklık giderilmeli ve yüzey pürüzlendirilmelidir. Yüksek devirli döner zımpara kullanmayınız.

Alüminyum

Aşındırıcı raspa

Yüzey kusurları giderildikten sonra, boyanacak alanda ISO 12944-4, bölüm 6.2.1 Su temizliği veya 6.2.4 Alkali temizleme uygulanmalıdır. Daha küçük alanlar zımpara kağıdı ile pürüzlendirilebilir. Hazırlıkları tamamlanmış yüzeyler mat, pürüzlü olmalı ve yüzeyde parlak alan olmamalıdır. Hazırlıkları tamamlanmış yüzeylere çıplak elle dokunulmamalıdır.

El ve El Aletleriyle Temizlik

Yüzey kusurları giderildikten sonra, boyanacak yüzeyler alkali deterjanlar kullanılarak yağdan arındırılmalı, minimum Wa1 (ISO 8501-4) seviyesinde düşük basınçlı tatlı su yıkaması (LPWC) standardında yıkanmalı ve metalik olmayan aşındırıcı veya elyaf ped bağlı mekanik yada el aletleri ile yüzeydeki parlaklık giderilmeli ve yüzey pürüzlendirilmelidir. Yüksek devirli döner zımpara kullanmayınız.

Boyalı yüzeyler

Astarlar dahil mevcut boyanın belirlenmesi

Yüzeyde eski boya varsa, yüzeydeki eski boyanın teknik bilgi föyü ve uygulama rehberi kullanılarak üzerine uygulanabilecek boyalar ve maksimum kat uygulama süreleri belirlenmelidir.

Üzerine kat uygulama

Maksimum katlar arası bekleme süresi geçmiş boyalar üzerine yapılacak uygulamalar öncesi bir sonraki katın yapışma gücünü arttırmak adına yüzey hafifçe pürüzlendirilmelidir.

Ön İmalat Astarları (Shop primer)

Ön imalat astarları çelik plakalar ve profiller için geçici bir koruma sağlar. Kabul edilebilir jenerik tipleri için teknik bilgi föyünü referans alınız. Bazı standartlar, ön imalat astarı için bütün sistemin bir parçası olarak ön onay alınmasını gerektirir. Spesifik sistem uyumluluğu için en yakın Jotun ofisi ile iletişime geçiniz. Üzerine kat uygulaması öncesi shop primer tam kürlenmiş, temiz, toz ihtiva etmeyen, kuru ve hasar almamış olmalıdır. İnorganik shop primerler çinko tuzundan (beyaz pas) arındırılmalıdır. Korozyona uğramış ve hasarlı alanlar minimum Sa 2½ (ISO 8501-1) seviyesinde rasplanmalıdır.

Uygulama

Kabul edilebilir çevresel koşullar- Uygulama öncesi ve uygulama sırasında

Uygulama öncesi, atmosferik koşulları yüzey çevresinden ISO 8502-4 e göre çığ oluşumu açısından test edin.

Hava sıcaklığı	5 - 50	°C
Yüzey sıcaklığı	5 - 40	°C
Bağıl nem (BN)	10 - 85	%

Aşağıdaki kısıtlamalara uyulmalıdır.:

- Yüzey sıcaklığı çığlenme noktasının en az 3 °C (5 °F) üzerinde olduğu zamanlarda uygulama yapınız.
- Yüzey ıslaksa yada ıslanma olasılığı varsa uygulamayınız.
- Hava durumu, uygulama ve kürlenmeyi etkileyecek şekilde elverişsiz yada açık bir şekilde kötüye gidiyorsa uygulamayınız.
- Şiddetli rüzgar koşullarında uygulamayınız.

Ürün karıştırma

Karışım Oranı (hacmen)

Optipro Express Primer Comp A	5.5 birim
Optipro Express Primer Comp B	1 birim
Optipro Express Primer Comp A	4 birim
Optipro Express Primer SD Comp B	1 birim

Karışım ön bekleme süresi ve karışım ömrü

Boya sıcaklığı	23 °C
Karışım Ömrü	6 saat

Boya karıştırılırken baz ve sertleştiricinin 18 °C veya daha yüksek olması tavsiye edilir.

Tiner / Temizlik solventi

Tiner: Jotun Thinner No. 64 / Jotun Thinner No. 67

Jotun Thinner No. 64: Hızlı tiner

Jotun Thinner No. 67: Dokunma kuruma süresini yavaşlatır

Uygulama bilgisi

Sprey uygulaması

Havasız (Airless) Sprey Ekipmanı

pompa oranı (en düşük) :	32:1
Memedeki basınç (en düşük) :	150 bar/2100 psi
Meme tipi (inch/1000) :	13-21
Nozul çıkışı (litre/dakika) :	1.3-2.2
Filtreler (mesh) :	70

Nozuldaki önerilen basıncı sağlamak için bazı etkili faktörlerin gözlemlenmesi gerekir. Bu faktörlerden bazıları:

- uzatma hortumu ya da ek hortumlar
- kırbaç hortumu kullanımı
- İç çapı küçük hortumlar
- yüksek boya vizkozitesi
- büyük spray nozulu
- kompresörden yetersiz hava kapasitesi
- bozuk yada tıkalı filtreler

Havalı Sprey Ekipmanı

Memedeki basınç (en düşük) :	2.1 bar/30 psi
Meme tipi:	1.5-2.0 mm

Her kat için film kalınlığı

Önerilen tipik spesifikasyon aralığı

Kuru film kalınlıkları	60 - 100 µm
Yaş film kalınlıkları	110 - 185 µm
Teorik Yayılma Oranı	9 - 5.5 m ² /l

SD düzeyi

Kuru film kalınlıkları	60 - 100 µm
Yaş film kalınlıkları	120 - 200 µm
Teorik Yayılma Oranı	8.3 - 5 m ² /l

Geniş yüzeyler ve 15°C üzerindeki sıcaklıklar için SD düzeyi önerilir.

Film kalınlığı ölçümü

Yaş film kalınlığı (YFK) ölçümü ve hesaplama

Doğru film kalınlığını elde etmek için, boya uygulaması sırasında belli aralıklarla yaş film tarağı ile ölçüm yapılmalıdır (ISO 2808 Method 1A). Bu ölçümler uygulama yapılır yapılmaz hemen gerçekleştirilmelidir. Hızlı kuruyan boyalar ölçümlerde hata (düşük değerler) verebilir ve aşırı film kalınlığına neden olabilir. Çok katlı fiziksel kurumalı boya sistemleri için, yaş film ölçümleri yüksek değerler göstererek sonuçta düşük film kalınlığı elde edilmesine yol açabilir.

Yaş ve kuru film hesaplama tablosunu (Jotun web sitesine bakınız) kullanarak her kat için gerekli yaş film kalınlığını hesaplayınız.

Kuru film kalınlığı (KFK) ölçümü

Eğer boya sert kuruma düzeyinde kürlendiye, kuru film kalınlığı istatistiksel numune alma yöntemiyle SSPC PA 2 yada dengi standart kullanılarak ölçülebilir. Kaynaklardaki WFT ve DFT ölçüm ve kontrolleri kaynaktan minimum 15 mm uzaklıkta yapılmalıdır.

Havalandırma

Boya filminin düzgün kuruması/kürlenmesi için yeterli havalandırma çok önemlidir

Kestirme

Kestirme sıralaması aşağıdaki iki şekilde olabilir:

1. Yüzey hazırlığı, kestirme, kat uygulaması.
2. Yüzey hazırlığı, kat uygulaması, kestirme. Bu sıralama, büyük alanlarda uzun süre kestirme için beklendiğinde yüzey kalitesinin kaybedilebileceği durumlarda kullanılabilir. Kenarlar, geçişler, cugullar, takviye elemanlarının arka yüzeleri vb. alanlara özel önem verilmeli, sprey açısının ulaşmadığı veya düzgün boya filminin oluşmadığı alanlarda kestirme boya uygulaması yapılmalıdır. Çıplak çelik yüzeylere kestirme uygulaması yürütülürken gerekli yüzey yayılması ve profil penetrasyonun sağlanabilmesi adına yalnızca sert, yuvarlak kesim kestirme fırçaları kullanılmalıdır. Kestirme rengi ana kat renginden ve sonraki son kat renginden farklı olmalıdır ve hava sıkışmasını önlemek için aşırı fırça izi bırakmadan, doğru kalınlıkta uygulanmalıdır. Aşırı film kalınlığından kaçınılmalıdır. Kestirme sırasında karıştırılan boyanın karışım ömrüne dikkat edilmelidir. Jotun en az 1 kat kestirme uygulaması önermektedir. Ancak agresif ortamlar için iki kat kestirme uygulaması daha uygundur.

Kuruma prosesi

Yaş boya filmine sıcak hava tutularak kürlenme prosesi hızlandırılmaya çalışılmamalıdır. Bu durum yüzey kuruması/kürlenmesine yol açar; solvent sıkışmasına bağlı olarak blister oluşumuna mahal verebilir ve bu duruma bağlı koruyucu performansta azalma gözlenebilir.

Boya kaybı

Boya sarfiyatı, kayıp faktörünü azaltacak pratik yaklaşımlar ve planlama ile kontrol edilmelidir. Sıvı boyaların uygulanması sırasında bir miktar kayıp olur. Uygulama sırasında oluşabilecek kayıp ön görülerek ve beraberinde gerekli uygun yöntemler ile değişiklikler yapılarak kayıp oranı azaltılabilir.

Boyadaki kayıp miktarını etkileyebilecek faktörlerden bazıları:

- spray tabancası tipi/Kullanılan ekipman
- havalı pompa yada otomizasyon için kullanılan havanın basıncı
- meme yada nozul ağız açıklığı
- meme yada nozul açısının genişliği
- eklenen tiner miktarı
- nozul ile yüzey arasındaki mesafe
- yüzeydeki pürüzlülük yada yüzey profili. Yüksek profil yüksek ölü hacme neden olur
- yüzey geometrisi
- rüzgar yada hava sıcaklığı gibi atmosferik koşullar

Kuruma ve kürlenme zamanları

Yüzey sıcaklığı

	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
--	------	-------	-------	-------

Yüzey Kuruması	1.5 saat	40 dak	20 dak	8 dak
Sert kuruma	2 saat	1.5 saat	40 dak	20 dak
Üzerine kat uygulama, minimum	2 saat	1.5 saat	40 dak	20 dak
Tam kürlenme/servise alma süresi	10 gün	7 gün	24 saat	2 saat

SD düzeyi

Yüzey Kuruması	2 saat	50 dak	30 dak	12 dak
Sert kuruma	2.5 saat	2 saat	1 saat	35 dak
Üzerine kat uygulama, minimum	2.5 saat	2 saat	1 saat	35 dak
Tam kürlenme/servise alma süresi	10 gün	7 gün	24 saat	2 saat

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.

Üzerine kat uygulama, maksimum

Detaylı yüzey hazırlığı gereksinimi öncesi beklenebilecek maksimum süredir. Yüzey kuru, temiz ve üzerine kat uygulama için hazır olmalıdır. Yüzeyi olası tebeşirlenme ve diğer kirlilikler için kontrol edin ve eğer varsa alkali deterjan ile temizleyin. Temizleyiciyi aktif hale getirmek için yüzeyi ovalayın ve kurumadan önce tatbik edilen alanı düşük basınçlı tatlı su ile yıkayın.

Eğer maksimum üzerine kat uygulama süresi aşılmışsa, yapışma kuvvetini artırmak için yüzey dikkatlice pürüzlendirilmelidir.

Atmosferik Alanlar

Kuruma / kürlenme esnasındaki ortalama sıcaklık

	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Kendisi	21 gün	14 gün	7 gün	3 gün
epoksi	21 gün	14 gün	7 gün	3 gün
poliüretan	21 gün	14 gün	7 gün	3 gün

Kalite güvencesi

Aşağıdaki bilgiler minimum gereksinimlerdir. Spesifikasyon ek gereksinimler içerebilir.

- Bütün kaynak ve metal işçilikleri ön hazırlık ve yüzey hazırlığı başlamadan tamamlanmalıdır
- Kurulan havalandırmanın dengeli olduğundan ve gerekli hava kapasitesini sağlandığından emin olunmalıdır
- Boya uygulaması öncesi gerekli yüzey hazırlık standardına ulaşıldığından emin olun
- Uygulama rehberindeki ortam koşullarının sağlandığından ve uygulama boyunca korunduğundan emin olun
- Gerekli sayıda kestirme yapıldığından emin olun
- Her katta ölçülen DFT, spesifikasyon ile uyumlu olmalıdır
- Boyanın kürlenme sırasında yağmur gibi dış etkenlerden etkilenmediğinden emin olun
- Sprey tabancasının 90° açı ile göremediği köşeler, kenarlar, ara yüzeyler ve diğer tüm alanların tam olarak boya ile kaplandığından emin olun
- Boya filminin kirliliklerden, kusurlardan, hasarlardan, aşındırıcı kalıntılardan ve diğer kontaminasyonlardan arındırılmış olduğundan emin olun
- Boya filminin açıklardan, akıntılardan, damlamalardan, buruşmalardan, çatlaklardan, blisterlerden, pinhollerden, kuru boya tozundan, fırça izlerinden yığılmalar ve kalın boya tabakalarından arındırılmış olduğundan emin olun
- Görüntü ve renk bakımından memnun edici olduğundan emin olun

Belirtilen tüm kusurlar, boya spesifikasyonlarına uyacak şekilde tamamen onarılmalıdır.

Uyarı

Bu ürün sadece profesyonel kullanım içindir. Uygulamacılar ve operatörler eğitimli, tecrübeli, Jotun'un teknik dokümantasyonlarına bağlı kalarak ürünü karıştırma ve uygulamaya yetkin ve donanımlı olmalıdır. Uygulamacılar ve operatörler bu ürünü kullanırken uygun kişisel korunma ekipmanları kullanmalıdır. Bu teknik doküman güncel ürün bilgilerine göre düzenlenmiştir. Saha koşullarına uyum sağlamak maksatlı düzenlemeler için önerilecek değişiklikler, işe başlamadan önce ilgili Jotun yetkilisine onay için bildirilmelidir. Daha fazla bilgi için yerel JOTUN ofisine başvurun.

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.

Bilgilerin doğruluğu

Bu ürün için her zaman güncel (son yayınlanan) TDS, SDS ve eğer mevcutsa AG'ye bakınız ve kullanınız. TDS, AG ve SDS içerisinde bu ürünle ilgili uluslararası ve yerel yetki standartlarına bakınız ve kullanınız.

Renk değişkenliği

Doğrudan güneş ışığı ve atmosferik etkilere maruz kalan son kat boyalarda zamanla solma ve tebeşirlenme görülebilir. Yüksek sıcaklık dayanımlı boyalarda renk değişimleri olmakla birlikte bu durum ürün performansında herhangi bir düşüğe sebebiyet vermez. Üretimde partiden partiye hafif ton farklılıkları olabilir. Uzun süreli renk ve parlaklık dayanımı gereklilikleri için en uygun son katın seçiminde yerel Jotun ofisinden yardım alabilirsiniz.

İlgili dokümanlar

Uygulama rehberi (AG); ilgili boya spesifikasyonu, teknik bilgi föyü ve malzeme güvenlik bilgi formu ile birlikte okunmalıdır.

PSPC, IMO vb. klas kuruluşları tarafından onaylı Jotun ürünü uygulama rehberlerini referans alınız.

Semboller ve kısaltmalar

dk = dakika
s = saat
g = gün
°C = santigrat derece
° = açı birimi
µm = mikron = mikrometre
g/l = litre başına gram
g/kg = kilogram başına gram
m²/l = litre başına metrekare
mg/m² = metrekare başına miligram
psi = basınç birimi, pounds/inch²
Bar = basınç birimi
RH = Relative humidity (bağıl nem) (RH%)
UV = Ultraviyole
KFK (DFT) = Kuru film kalınlığı
WFT = Yaş film kalınlığı

TDS = Teknik bilgi föyü
AG = Uygulama Prosedürü
SDS = Güvenlik bilgi formu
VOC = Uçucu organik bileşik
MCI = Jotun Multi Colour Industry (renklendirilmiş)
RAQ = Required air quantity (gerekli hava miktarı)
KKE = Kişisel korunma ekipmanı
AB = Avrupa Birliği
UK = Birleşik Krallık
EPA = Çevre Koruma Ajansı
ISO = International Standards Organisation
ASTM = American Society of Testing and Materials
AS/NZS = Avustralya/Yeni Zelanda Standartları
NACE = National Association of Corrosion Engineers
SSPC = Koruyucu Kaplamalar Derneği
PSPC = Koruyucu kaplamalar için Performans Standardı
IMO = Uluslararası denizcilik kurumu
ASFP = Association for Specialist Fire Protection

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 kullanılabilirdiğinden 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.