

ISOETHANE EM

UYGULAMA NOTLARI

Bu doküman, **ISOETHANE EM**'nin uygulanması için gerekli ek bilgiler, açıklamalar, ipuçları ve öneriler vermek için hazırlanmıştır. Geliştirilen uygulamalar ve teknikler ışığında bu bilgiler periyodik olarak yenilenecektir.

Likit uygulamalı elastik membranlarının su izolasyonunda kullanılması, (özellikle nemle kürlenmiş ürethan'larla formüle edilirse) kolay ve etkili bir uygulamadır. Çünkü malzemenin kimyasal yapısı ve atmosferik nem ile reaksiyon sayesinde çapraz bağlar oluşur ve çok iyi bir yapışma sağlar. Likit uygulama ile yüzey pürüzlerini, kenar ve köşeleri tam olarak örten (yapışan) tüm alana uygulanacak derzsiz bir tabaka oluşturulur. Likit membranın elastiki özelliği, uygulama yüzeyinin sağlam ve stabil olma zorunluluğuna rağmen, yüzeydeki hareketliliğe uyum gösterir. Şayet likit membran, altındaki yapıya iyi yapışmamış olursa veya silikon veya daha önceki yapışma işleminden kalan döküntüler içerirse, güvenilir olmaktan çıkabilir ve bozulma görülebilir.

Kullanım şeklini ve yapının durumunu göz önüne alarak, buhar boruları ve bunların yapıdaki dağılımına azami dikkat göstermek gerekir. Çatı döşemeleri, özellikle yatay olanlar, buhar geçirgenliği sağlamak için tasarlanmış olmamalı veya böyle bir durum meydana gelmemelidir. Duvardan hava delikleri ile ya da çatıdan veya pencereden havalandırma formundaki pozitif ventilasyon, yapıdan büyük miktarda su buharını bertaraf etmek için en iyi yoldur.

ISOETHANE EMA buhar geçirgendir, **EMB** ise pratiğe dönük amaçlar için bir buhar engelleyicisidir.

UYGULAMA ALANLARI

Teraslar

ISOETHANE EM, doğru olarak hazırlanıp uygulandığı zaman, çatı tiplerinin büyük bir bölümünde kullanılabilir. Çatı keçeleri (fibrocem), asfalt, bitüm, seramik, karoplak, asbest, beton, tuğla, ahşap, cam, demir içeren metaller, kurşun, ve bakır gibi yüzeyler de kullanılabilir. **ISOETHANE EMB** uygulamadan

önce bitümlü yüzeyler ve emici yüzeylere **ISOETHANE P** uygulanmalıdır.

ISOETHANE EM, sadece hafif yaya trafiği olan çatılarda üzerine koruyucu kaplama yapılmadan kullanılabilir. Bu durumda uygulama 3 kat olarak (1.5 mm.) yapılmalı, birinci katdan sonra cam tülü ile takviye yapılmalı ve son kat uygulama tam olarak kurumadan önce üzerine kum serilmelidir.

Tank ve Boru Kaplaması

Çelik tankların ve boru yüzeylere koruma veya U/V'ye karşı etkili kaplama olarak **ISOETHANE EM** kullanılabilir. Pasa karşı iyi bir koruyucu olmasından dolayı toprak altı ya da gömülü yerler için **ISOETHANE EMB** kullanılmalıdır.

Püskürtme P.U. Köpüğü

ISOETHANE EM., püskürtme poliüretan köpüğe mukemmel yapışma sağlar ve astar kullanımına gerek kalmadan bu tip köpük izolasyonlarının üstünde, hava şartlarından etkilenmeyen bir kaplama olarak kullanılabilir. Köpük üreticilerinin, kaplama zamanları ile ilgili tavsiyeleri dikkate alınmalıdır.

Yeraltı Yapıları

ISOETHANE EM., yeraltı beton yapıların su izolasyonu için kullanılabilir. **ISOETHANE P**, yüzeyleri astarlamak için kullanılmalı, çimento esaslı ve poroz yüzeyler için bu föyün ilgili kısmı okunmalıdır. Eğer yapı yan yüzeylerine dolgu yapılacaksa, keskin dolgu malzemesi tarafından membranın delinmemesi için koruyucu olarak yeterli kalınlıkta bir tabaka yapılmalıdır.

Havuzlar ve Su Yapıları

ISOETHANE EM., bahçe havuzlarının, yüzme havuzlarının ve şehir suyu sistemlerinin izolasyonu için kullanılması canlı sağlığı nedeniyle önerilmez.

UYGULAMA NOTU

Sıvı uygulanan bu membran, bir boya değildir ve koruma sağlamak için boyadan daha kalın bir uy-

gulama gerektirir. Minimum membran kalınlığı 1 mm. olmalıdır ve bu kritere aşağıdaki maddeler uygulandığı zaman ulaşılabilir.

Herbirisı 0.5 mm. kalınlıkta olan iki kat, ince olan bölgelerin kuvvetlenmesini sağlayacaktır; fakat işçilik maliyetini yükseltecektir. Güzel bir yapışma temini için ikinci kat kaplamanın belirlenen kaplama zamanlarında gerçekleşmesine dikkat edilmelidir. İkinci kat kaplama zamanında yapılamaz ise yapışmayı kuvvetlendirmek için **Isothane P** kullanılması gerekir. 1 mm. kalınlığındaki tek katda yapılması işçilik maliyetini düşürür ve belirlenen zamanda sürülmesi gereken ikinci katta çıkabilecek problemleri yokeder. İnce kısımları ve gözenekli bölgeleri bertaraf edecek şekilde uniform bir uygulama yapılmasına dikkat edilmelidir. Hafif yaya trafiğine maruz kalan yüzeylerde, 1.5 mm. kaplama yapılması ve ilk kat üzerine cam tülü ile laminasyon yapılması tavsiye edilir. Daha fazla trafiği olan bölgelerde, membran üzerine ağrega dökülecekse cam tülü laminasyonunun kesinlikle yapılması gerekir. Islakken, çıplak membran yüzeyi kaygan olabilir, kurduğunda kaygan olmayan bir yüzey sağlamak için, yüzey üzerine ince ve kuru silika kumu serpilmesi yararlıdır.

UYGULAMA METOTLARI

Isothane EM ve **P**, fırça, rulo veya havasız sprey ile uygulanabilir. Eğer sprey kullanılması istenirse, Graco King/President 60/1 oranı veya benzeri bir kullanılmalıdır.

Kompresör: 100 psi. 60 cfm. dak.

Tabanca tipi: 28/30 60° aç

Not: Püskürtme ekipmanını kullanmadan önce malzemeyi iyice karıştırın.

UYGULAMA YÖNTEMLERİ

Çatlaklar ve Oyuklar

Hareketli olmayan çatlaklar dolgu macunu ile doldurulmalıdır ve macunun içerdiği solventin buharlaşması beklenmelidir. Derin çatlaklar da aynı şekilde dolgu macunu ile doldurulabilir. **Isothane P** ile astar yapıldıktan sonra **Isothane EM** iki kat halinde uygulanmalıdır. Çok kritik bölgelerde üç kat uygulama yapılabilir. Hiç bir durumda 1 mm.den kalın uygulama yapılmamalı ve katlar arasında 24 saatden fazla beklenmemelidir.

Genleşme Derzleri ve Hareketli Çatlaklar

Çevre yüzeyleri temizleyin. Derz dolgu malzemesi ile doldurulmayan derzlerin içine, yüzey hizasına kadar **Isothane EM** doldurun. Derz kenarlarından minimum 30 cm. genişliğindeki alanı astarlayın. Üzerine bir kat **Isothane EM** uyguladıktan sonra

bir kat fibrocama serin. Fibrocama'nın bindirme bölgelerinde kabarcık ve kılcal çatlakların oluşmaması sağlanmalıdır. Cam tülü esnetilmemeli ve genel uygulamaya geçmeden önce iki kat uygulama yapılmalıdır.

Rijit Çatı Saçı (Metal, Asbest vb.)

Saç kalınlığının, herhangi bir onarım işlemi yapacak kadar fazla olmadığı durumlarda, saç çatı üzerindeki çatlaklar ve delikler macun ile kolayca tamir edilemeyebilir. Böyle bir durumda bozulan kısım **Isothane P** emdirilmiş cam tülü laminasyonu ile yamanmalıdır. Toplam çatı alanları temiz ve kuru olduğu zaman bozulan kısmın üstünü en az 10 cm. kapatacak şekilde çevreyi **Isothane P** ile kaplayın. Astarlanmış yüzeyden biraz daha küçük bir **Isothane P** emdirilmiş yama, astar jel halindeyken bozulan kısım üstüne yerleştirilmelidir. Yama, jelleşme zamanını aştığı zaman tüm çatı alanı, özel astar ile kaplanmalı ve daha önce açıklandığı şekilde **Isothane EM** uygulanmalıdır.

NOT: Çatı saçı üstündeki geniş delikler saçın değişmesini gerektirir. Deliğin laminasyon ile yamandığı durumlarda, kaplama, laminasyonun eğilmesini önleyecek kadar geniş olmalıdır.

Oluklar, Hava Delikleri, Eşikler vs.

Isothane EM, düşey yüzeylerde rahatlıkla kullanılabilir. Böyle durumlarda, yatay ve düşey alanlar arasındaki açılı yerler, 30 cm. genişliğindeki cam dokuma bandajı ile kaplanabilir. Bu cam tülü, bükülmeleri ve hava kabarcıklarını önlemek için tamamen yayılmak suretiyle, ilk kat **Isothane** uygulamasının hemen ardından uygulanmalıdır. Düşey yüzeylerde, min. 15 cm. yüksekliğe kadar laminasyon devam etmelidir.

ÖZEL YÜZEYLERİN HAZIRLIĞI

Bitümlü Yüzeyler (ör. asfalt, bitüm içeren membran vs.)

Her türlü malzeme artığını yüzeyden uzaklaştırın. Unutmayın ki, bu malzeme artıklarının yüzey üzerinde kalması, yüzey alanının kaydedilir bir şekilde artmasına ve 1 mm. membran kalınlığına ulaşmak için gereken **Isothane P** ve **Isothane EM** malzemelerinin daha fazla miktarda kullanılmasına neden olur. Böyle durumlarda, en az üç (3) kat kaplama yapılması önerilir. Yüzeydeki mevcut serbest halde bulunan suyu temizleyin. Açıkta kalan laminasyon malzemesini kesin veya altına **Isothane EM** sürün. Bitümlü malzeme tabakalarında kalmış suyun buharlaşmasını da düşünerek, kaplamanın bütünüyle kurumasını bekleyin. Uniform bir kalınlığa ulaşana kadar **Isothane P** uygulayın; sonra da 48 saat içinde yukarıda belirtilen şekilde **Isothane EM** uygulayın.

Çimentolu ve Poroz Yüzeyler (beton, çimentolu sıva, asbestli sıvalar vs.)

Yeni beton için kuruma zamanı olan 28 günlük süreye dikkat edin. Çimento şerbetini, gevşek ve yabancı maddeleri temizleyin. Yanıcı ve tozlu tüm yüzeyler, sağlam hale gelene kadar temizlenmeli ve üzerine yukarıda belirtilen şekilde **Isothane P** uygulanmalıdır. Çok emici yüzeyler üstüne iki (2) kat **Isothane P** kaplaması tavsiye edilir. Sadece ilk astar katı için, **Isothane P**- 20 %'e kadar aromatik çözücü ile seyreltilebilir.

Seramik ve Karoplak

Gerekli olan yapısal onarımları uygulayın ve yüzeyi tamamen temizleyin. Asbestli çimento karoplakları gibi çimento bazlı ve poroz yüzeyleri, **Isothane P** ile kaplayın. Karoplaklar üstündeki sürekli membran, havalandırmayı engelleyebilir ve suyun yüzeyde yoğunlaşmasına neden olur; bu yüzden yeterli havalandırma sağlandığından emin olun.

Metal

Demir içeren: Kaplamaları, pasları ve kabukları temizleyin veya pasın yüzeyde olduğu durumlarda tel fırça kullanın. Yüzey hazırlığından sonra mümkün olan en kısa süre içerisinde, **Isothane P** uygulayın. Çok paslı metal yüzeylerde anti-korozif bir astar kullanılmadan **Isothane P** kullanılmamalıdır.

Demir içermeyen: Paslı galvaniz levhası gibi karışık yüzeyler, yukarıda belirtilen şekilde hazırlanmalıdır. Paslı olmayan galvaniz levhaları yağdan arındırılmalı ve **Isothane P** ile astarlanmalı.

Kurşun, Bakır, Pirinç, Paslanmaz çelik: Bu maddeler temizlenmeli, yağdan arındırılmalı ve **Isothane P** ile kaplanmalı.

Metal Sıva Eteği

Yeni metal sıva etek yüzeyleri üzerinde kalmış silikonlar olabilir. Bu yüzeyleri aromatik solventler ile temizleyin. **Isothane P** ve **Isothane EM**. uygulamadan önce, yüzeyi zımpara ile pürüzlü hale getirin ve kurumaya bırakın.

Ahşap Yüzeyler

Tüm boya ve verniği yüzeyden temizledikten sonra **Isothane EM**'yi temiz ve kuru haldeki yüzeye direkt olarak uygulayın. Ahşabın nemli olduğu durumlarda ve kontrplak, sunta, betopan gibi poroz olduğu durumlarda ilk olarak **Isothane P** uygulayın. Ahşap doğrama üstünü her zaman **Isothane P** ile kaplayın. Kontrplak ve suntanın iyi

kalitede olmasından emin olun ve yüzeyin silikon içermediğinden veya suya dayanıklılık sağlayan diğer işlemlere maruz kalmadığından emin olun.

RÖTUŞ

Kum serpmeye

Isothane EM, ultraviyolede kesinlikle etkilenmesine rağmen, **Isothane EM** altında bulunan bitüm esaslı herhangi bir kaplama, yüksek seviyeli solar ısısından etkilenebilir. Eğer yüzey yaya trafiğine maruz kalmıyorsa, **Isothane EM** üzerine kum serpilebilir. Böyle durumlarda üç (3) kat **Isothane EM** uygulanması önerilir.

Reflektif Son Kat Kaplamaları

Solar ısı toplama gücünü en aza indirmek için, **Isothane EMB** üzerine reflektif **Isothane EMA** uygulanabilir; fakat solmayı en aza indirmek için orta kat olarak **Isothane P** sürülmesi tavsiye edilir. Üreticilerin talimatlarına dayanarak diğer solar yansıtıcı rötuş malzemeleri de, tam sertleşmeye ulaşmış **Isothane EM**. üzerine sürülebilir.

NOT

Bu yayındaki bilgiler iyi niyete dayanmaktadır; bildiklerimizin bugünkü durumunu yansıtmaktadır; ancak kullanıldığı koşullar denetimimiz dışında bulunduğundan, önerilerin hiç biri teminat altında değildir. Satınalıcılar ve kullanıcılar ürünlerimizi kendi koşulları ve gereksinimleri çerçevesi içinde değerlendirmelidir.