

BİNALARDA ENERJİ KAYIPLARI / SONUÇLARI

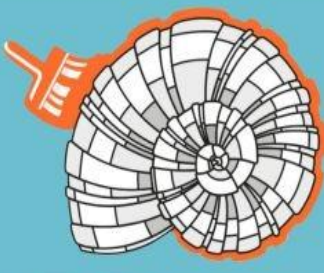
➤ GÜNEŞ IŞINLARI / RADYAN ENERJİ BİNALARA VERDİĞİ BAŞLICA ZARARLAR

- **Malzeme Bozulması (UV Etkisi):** UV ışınları, dış cephe boyalarının, plastiklerin (PVC), çatı malzemelerinin ve ahşabın kimyasal yapısını bozarak renklerinin solmasına, kırılma ve çatlamasına neden olur.
- **Termal Genleşme ve Stres:** Gün boyu aşırı ısınan bina malzemeleri genişler, gece soğuduğunda büzülür. Bu sürekli döngü, betonarme yapıda çatlaklara ve yapısal bütünlüğün bozulmasına yol açabilir.
- **Yalıtımın Bozulması:** Çatı ve cephe yalıtım malzemeleri, sürekli yüksek ısıya maruz kaldığında zamanla işlevini yitirebilir.

➤ ISI KÖPRÜSÜ (VEYA SOĞUK KÖPRÜ)

Bir binanın yalıtım katmanında sürekliliğin bozulduğu, beton veya çelik gibi ısı iletkenliği yüksek malzemelerin yalıtımı kesintiye uğrattığı, ısının dışarıya daha hızlı kaçtığı zayıf noktalardır. Bu bölgeler yüksek enerji kaybına, iç yüzeylerde sıcaklık düşüşüne, yoğuşmaya ve küf/rutubet oluşumuna neden olur.

- **Geometriye Bağlı Isı Köprüsü** bina dış köşeleri ve dış duvar ile çatı döşemesinde oluşur.
- **Malzemeye Bağlı Isı Köprüsü** Isı iletkenlik katsayıları birbirine yakın olmayan, farklı yalıtım özelliklerine sahip, yan yana veya üst üste uygulanmış malzemelerin kullanılması durumunda ısı köprüleri ortaya çıkmaktadır
- **Konvektif Isı Köprüsü** Isı enerjisinin bir akışkan (hava) tarafından ısı geçiren bina cephesi içinden taşınması durumunda oluşur.



ISOLLAT

SIVI ISI YALITIM KAPLAMASI
TERMAL BARIYER

YAPILARINIZ ISOLLAT İLE 4 MEVSİM KORUMA ALTINDA



Sıcak Soğuk
Termal Bariyer



Güneş Işını
%90 Yansıtır



Su ve Ses
Yalıtımı Sağlar



Yoğunlaşmayı
Engeller
Nem Kontrolü Sağlar

Bina ve Tarihi Eserlerin restorasyon , ısı yalıtım uygulamalarında kullanılır.

Fotokataliz etkisine sahip olan iç ve dış cephe ısı yalıtımı içeriğindeki hidrojen peroksit sayesinde ultraviyole ışığı ve nem etkisi ile oluşan organik bileşenleri temizleyerek optimum ısı yalıtımı sağlar



ISOLLAT-01 –

TERMAL BARIYER KAPLAMA

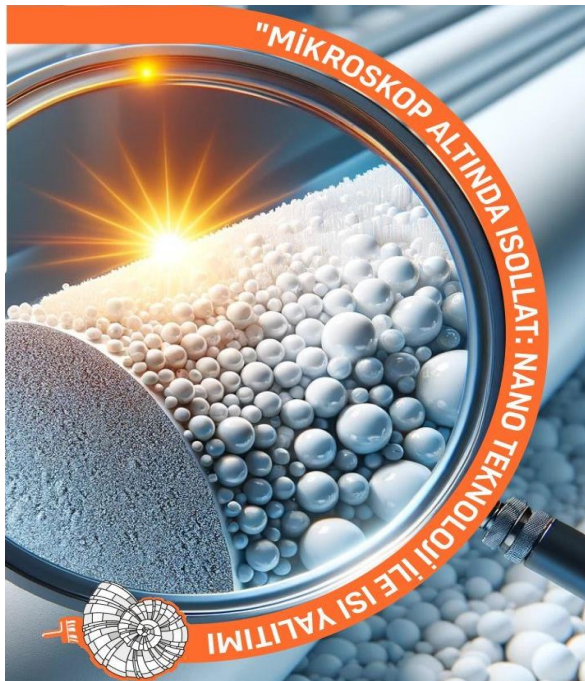
Genel amaçlı, mikroskopik boyutta içi genişletilmiş hava dolu tam silikatlı mikroseramik kürecikler, polimer reçineler , stabilizatörler, pigmentler, modifikatörler ile bağlayıcı sıvı polimerik yapının karışımından oluşan tiksotropik yapıdaki yeni nesil nano teknoloji sıvı ısı yalıtım malzemesidir.

Sürekli Çalışma Sıcaklık Aralığı: **-60°C / +150°C(Pik+170°C)**

Vakumlu mikro seramik kürecik katkılı ISOLLAT Sıvı Isı Yalıtım Kaplaması iç cephe duvar kaplaması olarak kullanıldığında içeride oluşan radyan ısıyı yine içeriye geri yansıtmakla beraber duvarlara dış taraftan gelen ısıyı iletim olarak bariyer özelliği sayesinde engellemektedir.

Dış cephede uygulama yapıldığında güneş ışığını yansımalarını sağlar. Soğuk havanın binaya iletim yoluyla girmesini engelleyerek yüksek ısı yalıtım performansı sağlar.

ISOLLAT uygulaması yapılan binalarda yazın sıcağa, kışın soğuğa karşı ısı yalıtım sağlayarak üst seviyede konfor ve ısı verimliliği sağlar. Çatılarda kullanıldığında güneş ışınlarının min. %82 ' ini yansıtır. Binanın dereksiz vere ısınmasını engeller.



TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE AVANTAJLARI

- Radyan ve iletim yoluyla olan ısıyı geçirmez.
- İyi derecede yansıtıcıdır, güneş ışınlarını, radyan enerjiyi büyük oranda yansıtır.
- %40 a varan enerji tasarrufu sağlar.
- İç ve dış yüzeylere uygulanabilir.
- Difüzyon geçiş(nefes alabilen) özelliği vardır.
- Duvarda nem ve küf oluşumunu engeller.
- Ayrıca ses yalıtım özelliğine sahiptir,
- Kir tutmaz, Silinebilir, kolay temizlenir.
- Zor alevlenir ve yanmazlık özelliği vardır.
- Yalıtkanlık(dielektrik) özelliği
- Ses ve titreşim önleyici
- Mekanik darbelere karşı dayanıklıdır.
- Rengi beyazdır. Renklendirilebilir. Üzerine boya uygulanabilir.
- Asitlerden, bazlardan ve tuzlardan etkilenmez.
- İşçilik giderleri düşük uygulaması kolay ve kısadır.
- Performans kaybı olmadan yapılarda en az 40 yıl ömür.
- Kemirgen, böcek, ve havada gezinen patojenleri barındırmaz.
- Her yüzeye (plastik,metal,beton,kerpiç,tuğla,ahşap ve diğer) uygulama yapılabilir.
- Çok hafiftir. Uygulandığı yapı, araç ya da ekipmana yük bindirmez, hacim tasarrufu sağlar.
- Son derece hafif ve çok esnek. Bu sayede uygulandığı yüzeyle beraber genişleyip büzülebilir.

KULLANIM ALANLARI

- Binaların iç ve Dış Cephelerinde
- Çatılarda ve Üst Kat Tavanlarında
- Balkonlarda ve Sundurmalarında
- Bina Otoparklarında ve Zemin Katların Zeminlerinde
- Tarihi Eser Yapılarda
- Prefabrik Yapıları Çatı, Duvar ve Zeminlerinde
- Konteyner yapılarda(ofis,ev ve diğer)
- Çelik Bina Yapılarda
- Hangar ve Garajlarda
- Binalarda Isı köprüsü Oluşturan Ara Panellerde

MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ

- Sıvı Yoğunluğu : 0,6 kG/dm³
- Bitmiş Kaplama Yoğunluğu : 0,4 kG/dm³
- Brukfild Görünür Viskozite (Rotor R4, 10 rpm) : 12.000-16.000 cP
- Bir Katman Sıvı Kaplama (0,5 mm) ağırlık : 0,3 kg/m²
- Kopma Dayanımı : 80 kgf/cm²
- Kopma Uzama Yüzdesi : %5
- Işık Yansımaları : %90
- Işık Difüzyon (IR ışık): %95
- Nominal Isı İletkenlik Katsayısı: **0,002 W/mK**
- Yapışma Kuvveti : Metal **1 point**, Beton **25 kg/cm²**
- Ömür: **En az 40 Yıl**
- Su Geçirgenlik : **< 30 Gram/m² 24 saat**
- Su Buharı Geçirgenlik Katsayısı: **0,012 mg/m saat**
- Renk: **Beyaz-RAL 9003(pigment ile renklendirilebilir)**
- Darbe Direnci : **Çatlama, kopma yok**

ISOLLAT



SIVI ISI YALITIM KAPLAMASI ile
UV ışınları dahil

YAPINIZI KORUYUN

ISOLLAT

SIVI ISI YALITIM KAPLAMASI

**Enerji Kaybının
Sessiz Suçlusunu:
Isı Köprüleri**

**Verimliliğini
Düşürür**

Yoğuşma, Küf Gibi
Sorunlara Neden Olur.

ISOLLAT

SIVI ISI YALITIM KAPLAMASI

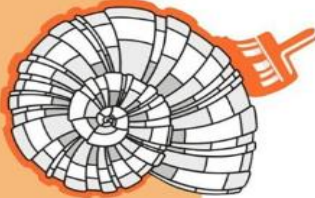
**ISOLLAT
ÜRÜNLERİNİ
RENKLENDİRMEYİ
NASIL YAPABİLİRİZ ?**

Isollat malzemesinin
standart rengi beyazdır.
Renklendirmeyi
KONSANTRE BOYA
PİGMENTİ ile
karıştırılarak yapılır.

HAFİF, ESNEK VE YÜKSEK PERFORMANSLI
YENİ NESİL SIVI SERAMİK KÜRECİKLİ
ISOLLAT İLE EVİNİZİ YALITIN



**EVİNİZİ YALITMAK
HIÇ BU KADAR
KOLAY OLMAMIŞTI**



ISOLLAT

SIVI ISI YALITIM KAPLAMASI

UYGULAMA ÖNCESİ YÜZEY HAZIRLIĞI

Yüzey temiz, kuru, düzgün ve sağlam olmalıdır.
Yüzey sağlamlığı çekiç, spatula, mala ve diğer
malzemeler yardımıyla kontrol edilerek sağlam
olmayan kısımlar yüzeyden tamamen temizlenmelidir.
Yüzeydeki yağ, toz, çimento ve
diğer kalıntıları su ile
temizlenmelidir.

BETON YÜZEYLER

ALÇI YÜZEYLER

METAL YÜZEYLER

TUĞLA YÜZEYLER

AHŞAP YÜZEYLER

**UYGULANAN
YÜZEYLER**

ISOLLAT

SIVI ISI YALITIM KAPLAMASI

TINY HOUSE'LARDA SON TEKNOLOJİ YALITIM



ISOLLAT



- Mükemmel yansıtıcı ve yayıcı özelliği sayesinde, izole edilmiş yapı ve ekipmanlarda, radyan enerji geçirgenliğini engelleme konusunda çok etkilidir. Ürünle temas eden enerjinin 99%'u ya yansıtılır ya da tekrar yayılır. Böylece sadece 1% oranında ısı yayan enerji yapı ya da ekipmanla temas eder.
- Çevre dostu, insan sağlığına zararlı maddelerin emisyonunun olmaması , Güvenlidir.
- Kloridler, organik uçucular ve ağır metaller içermez.
- Yangın koruma özellikli malzeme
- Asitlerden, bazlardan ve tuzlardan etkilenmez.
- %200 elastiktir, esner, çatlamaz.
- Kemirgen, böcek, ve havada gezinen patojenleri barındırmaz.
- Her türlü zor ve karmaşık yüzeylere uygulayabilme kolaylığı, Uygulama sırasında bulaşanlar kolaylıkla temizlenebilir.
- Her türlü yüzeye iyi yapışabilme özelliği, metal, beton, cam, ahşap vb. tüm yüzeylere yapışır..
- Son derece hafif ve esnektir. Bu sayede uygulandığı yüzeyle beraber genişleyip büzülebilir.
- Direkt yüzeye yapışır, ve normal şartlarda nem ve sıvı geçirmez. Böylece diğer izolasyonsistemlerinden farklı olarak yüzey çürümesini ve pas oluşumunu engeller.
- İsolat neme ve suya dayanıklı olduğundan pas oluşumu önemli ölçüde azaltır, izolasyon sağlarken aynı zamanda, diğer izolasyon sistemlerinden (sargı ve mastik izolasyonlar) üstünolarak, potansiyel yüzey korozyonunu da ortadan kaldırır.
- Çok düşük uygulama kalınlığı 0,5 – 3 mm –
- İşletmelerde teknik personelin yanık yaralanmalarına karşı güvenliklerini sağlar.
- Performans kaybı olmadan uzun kullanım ömrü (en az 15 yıldan 30 yıla kadar)
- İyi derecede yansıtıcıdır, güneş ışınlarını, radyan enerjiyi büyük oranda yansıtır.
- Mekanik darbelere karşı dayanıklı– Tamir kolaylığı ve borularda akışkan kaçak tespit kolaylığı
- Uygulandığı yüzeyde muhtemel yağışmayı engeller ya da ortadan kaldırır.
- Korozyona karşı yüksek koruma özelliği
- Standart rengi parlak beyazdır fakat isteğe göre özel renklerde de üretilebileceği gibi, sonradan da renklendirilebilir.
- Çok hafiftir. Uygulandığı yapı, araç ya da ekipmana yük bindirmez, diğer sistemlere oranla önemlilerde ağırlık ve hacim tasarrufu sağlar.
- %100 nem ve çok güçlü rüzgar yüklerinde fiziksel ısı özelliklerinin korunumu
- Nem ve sıcaklık değişikliklerine dayanıklı - Kış şartlarında -10°C'ye kadar uygulama yapabilme özelliği
- Proses çalışır ve sıcak durumundayken, ısı yalıtım çalışmalarını uygulama olanağı
- **Rekor seviyede düşük ısı iletkenlik katsayısı : 0,002-0,007 W/m °C;**

TINY HOUSE YALITIMINDA TEMEL

UNSURLAR

- **4 Mevsim Koruma:** Yalıtım, yazın sıcaklığı, kışın soğuğu kesmek için duvar, çatı ve zeminde kesintisiz uygulanmalıdır.
- **Nem Bariyeri:** Yoğuşma ve nem sızıntılarına karşı yalıtım malzemesinin ömrünü uzatmak için mutlaka kullanılmalıdır.
- **Isı Köprülerini Önleme:** Profesyonel uygulama ile boşluk kalmadan yalıtımın yapılması, enerji verimliliği açısından çok önemlidir.
- **Dış Cephe:** Dış hava şartlarına karşı koruma sağlayacak nitelikli kaplama malzemesi seçilmelidir.

ISOLLAT



TERMAL BARIYER İLE

Binalarınızın,

iç ve dış cephe ile

çatı ısı yalıtımını

ISOLLAT uygulayarak

sıcağa ve soğuğa

karşı koruyup,

TASARRUF VE KONFOR

sağlayabilirsiniz!



ISOLLAT
SIVI ISI YALITIM KAPLAMASI

ULTRA İNCE
SIVI ISI YALITIMI



ISOLLAT



REFERANS ÖRNEKLER



BIBLOS

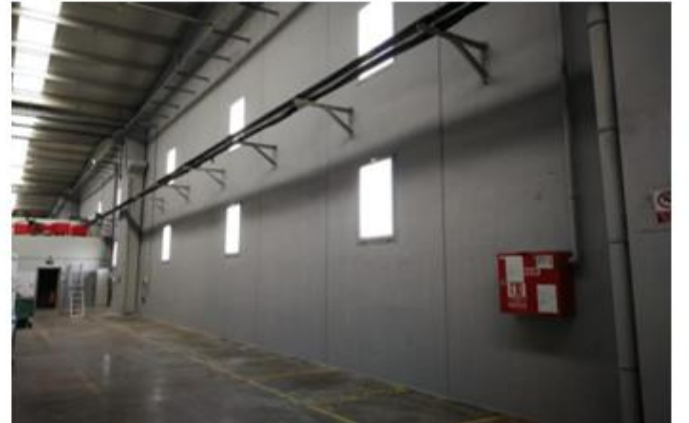
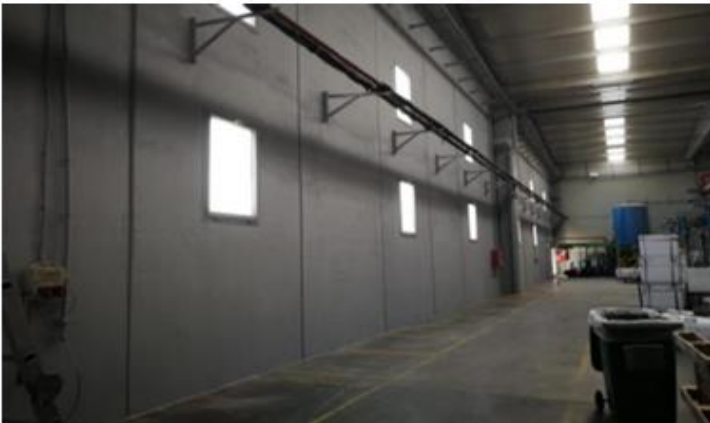
Biblos Beach Resort Alaçatı



Trapez sacın aşırı ısınmasından kaynaklı çatı içi metal yüzeylerde yoğuşma problemi yaşanmaktadır. Yapılan Isollat ısı yalıtımı uygulaması ile metal yüzeylerin Güneş kaynaklı ısınması engellendi ve yoğuşma problemleri giderildi

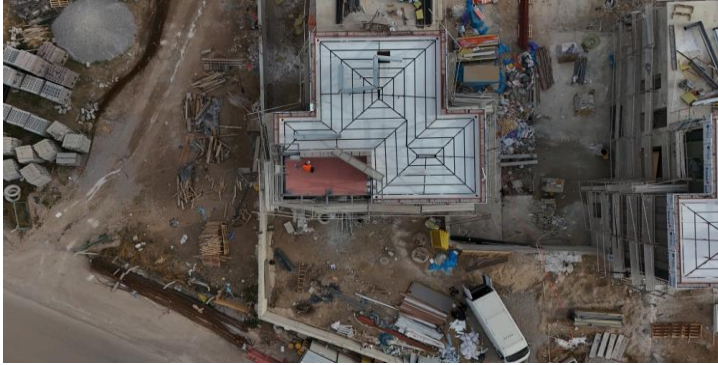
mefa

Endüstri A.Ş.
Tekirdağ - Çerkezköy
Fabrika bina ısı yalıtımı
isollat ile yapılmıştır.
Ankara





Raska İnşaat - Teras Isollat Isı Yalıtımı Gölbaşı / Ankara



ASM İnşaat ANKAR -500 Evler Projesi Teras Isollat Isı Yalıtımı

Satış ofisi terasına uygulanan Isollat ısı yalıtım kaplaması ile aynı gün içinde ciddi fark gözlemlendi. Ofis içerisinde klima kullanımı minimuma düşürüldü.





Ankara İncek - Çatı Isollat Isı Yalıtımı

Villa çatısına Isollat ısı yalıtım kaplaması ile yapılmıştır. Bu sayede optimum verimlilik sağlanmıştır.

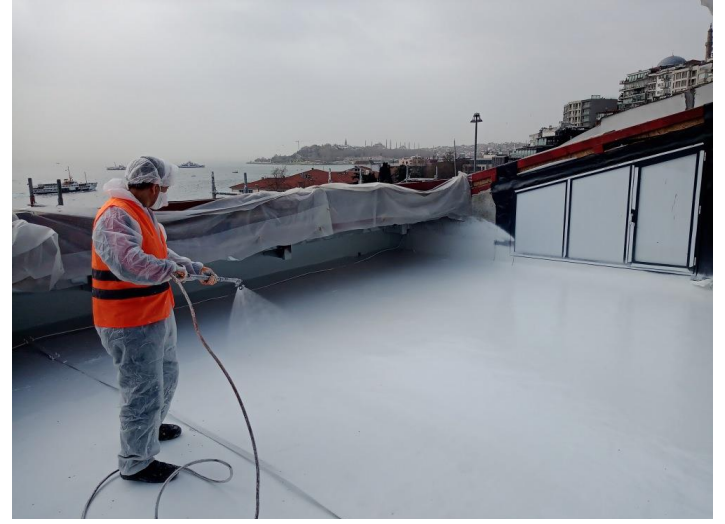


Öznür Kablo İSTANBUL

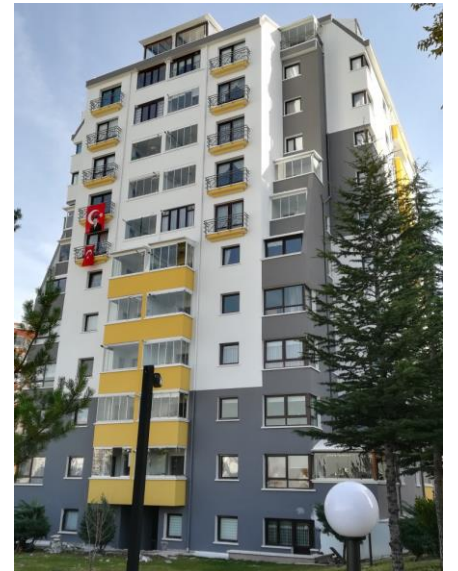
Şantiyesi Teras Isollat Isı Yalıtım Kaplaması

Öznür Kablo firmasının İstanbulda bulunan şantiyesinin 500 m² alana sahip terasına Isollat uygulaması yapıldı.

Isollat uygulaması ile yaz-kış optimum verimlilik sağlanmıştır.

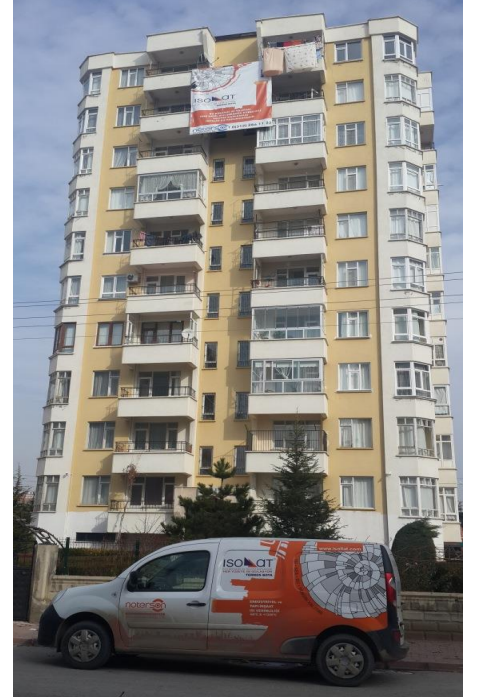


Sungur Apartmanı Dış Cephe Isı Yalıtımı-Ankara





Huzurkent Sitesi Dış Cephe Isı Yalıtımı - Konya



Cennetçe Villaları İç Cephe Isı Yalıtımı - Ankara



İnnovasyon & Güvenle Yalıtım

*Yalıtımın
Adresi*

www.altinolukteknikizolasyon.com
info@altinolukteknikizolasyon.com

Kemankeş Karamustafa paşa mah.
Kemankeş cd.No4 Kat 3
Karaköy-Beyoğlu - İstanbul

0545 828 13 98