



# MINERSAN



*“Yalıtımın yeni yüzü”*

HORASANPLUS  
HORASAN+

HORANFIX  
HORANFEES

HORANGRUOD  
MINERDECO

MINERFIX  
MINERMANTO



TS EN 998-1:2017



JAS-ANZ





[www.minersan.com.tr](http://www.minersan.com.tr)



Minersan Mineral 2015 yılında yapı kimyasalları sektörüne giriş yapmıştır.

Yapı kimyasalları ve yalıtım malzemeleri alanında, bu güne kadar bilinen tüm ürünlerin dışında özel olarak tanımlanabilecek bir ürünü sektöre sunmaktadır. ISO 9001:2008, TSE ve CE belgelerine sahip olan Minersan Mineral 4 yıllık bir AR-GE geçmişi sonucunda yeni nesil ısı yalıtımıyla sektöre adını yazdırmıştır.

2200 m<sup>2</sup> kapalı 7500 m<sup>2</sup> açık alana sahip olan Minersan Mineral, Amasya ilimizde üst düzey kalite kontrol standartlarını uygulayarak üretim yapmaktadır. Ürünümüzün kolay uygulanabilirliği, düşük maliyetli oluşu ve TSE'nin belirtmiş olduğu tüm standartlara uygun olması sektörde yenilikçi, çağdaş ve modern bir firma olma yolunda emin adımlarla ilerlediğimizin bir göstergesidir.

Oluşturulmuş uzman kadrosu ile inşaat ve yapı sektöründe karşımıza çıkabilecek tüm sorunlara karşı çözüm üretmek müşteri memnuniyetini her zaman ön planda tutmakta olan Minersan Mineral, müşterinin isteklerini bir vazife olarak görmüş ve ihtiyaçlarını karşılamak için geniş çaplı AR-GE laboratuvarı kurmuştur.

Minersan Mineral, geleceğe güvenle bakmanız, sağlıklı ve mutlu bir yaşam geçirmeniz için mevcut ürünlerinin kalitesini her daim arttırarak ve yeni ürünler ile piyasaya zenginlik katarak siz değerli müşterilerimizin her zaman hizmetindedir.



## MİSYON

Kaliteyi bir yaşam biçimi olarak benimseyen minersan mineral, doğruluk ve güveni en önemli değerleri olarak koruyan, kuruluşundan bu yana "insana saygı" yönetim anlayışı ile gerek taahhüt ederek yürüttüğü sektörel faaliyetleri, gerekse ürettiği yalıtım ürünleri ile sektöre adını duyurmayı başarmıştır.

Üstlendiği görevlerde farklılıklar yaratarak kalıcı eserler yaratma açısından, üstün başarı ile faaliyetlerini yürüten bir işletme olma özelliğimizi korurken, çağdaş ve modern Türkiye için ülkemiz ekonomisine katkımızı sürekli olarak arttırmaktayız,

İnşaat sektöründe verimlilik, kalite, iş ve çalışan güvenliği konularında standartları belirleyen Türkiye'nin en güvenilir şirketleri arasında yer alma hedefi ve bilinci ile çalışmalarımızı sürdürmekteyiz, Geleceğimizi bugünden şekillendiriyoruz. Varlık nedenimiz olan müşterilerimize sağlıklı ve güvenilir yaşamın kapısını açıyoruz,

## VİZYON

Müşterilerimizin beklentilerini istikrarlı kalite anlayışı ile karşılayarak değer yaratmayı esas alan kurumsal yapımız müşteri odaklı çalışma stratejimiz ve rekabetçi büyüme potansiyelimiz ile "en iyi" şekilde değerleri yönetmek.

Mühendislik ve yönetim bilimlerindeki en son teknolojik olanakları kullanılarak daima yüksek kalite sağlayan MİNERSAN MİNERAL standartları uluslararası kabul görmüş kalite standartlarına dayanmaktadır.

MİNERSAN MİNERAL gelişen inşaat teknolojilerine uygun ürünler üretmektedir. Müşteri memnuniyetini ön planda tutmak ve mükemmelleşme anlayışını esas alarak, insana, doğaya, çevreye ve topluma saygılı olarak sürdürmek, üstün nitelikli yapı anlayışını, kusursuz altyapı sistemleriyle birleştirme hedefini taşımaktadır.

Günümüz için ve gelecek kuşaklara karşı sosyal sorumluluğu yerine getirmeyi kurum kültürünün bir parçası olarak konumlandırılan MİNERSAN MİNERAL, çalışmalarını planlarken, süreklilik ilkesini ön planda tutmakta, sosyal sorumluluğun sürdürülebilir projelerden oluşmasının, Türkiye ve dünya için sağlanacak fayda açısından önemli olduğuna inanmaktadır.

Çalışmalarında bu ilkeyi temel almakta ve toplumsal projelerinde sürdürülebilir çevre konusuna odaklanmaktadır. Misyonumuz, çevre koruma bilinciyle davranarak örnek projeler ile bu bilinci yayarak inşaat sektöründe önder bir yapı firması olmaktır.



## Neden? HORASANPLUS

## Dört Mevsim HORASANPLUS

### SAĞLIKLI BİR GELECEK İÇİN, HORASAN PLUS: DOĞRU SEÇİM



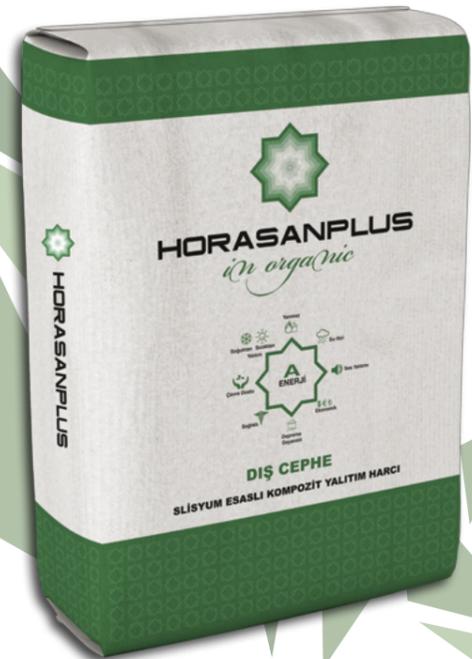
-  A1 sınıfı yanmazlığa sahiptir.
-  Kılcal ( Kapiler) su emme: W1. Su itici özelliği sayesinde yapınızı yağmurdan ve nemden korur Dış cephe yalıtımı su geçirmezdir. Çatlamaz - sağlamdır, atmosfer şartlarına dayanıklıdır.
-  İdeal ses yalıtımı, gözenekli yapısıyla kolon - kiriş,taban - tavan gibi yapının her detayını kaplayan, ses yalıtımı özelliği olan üründür. ( 3cm kalınlık 22 desibel / 500 Hertz)
-  Yönetmeliklere uygun yapılacak ısı yalıtımı, ısınma ve serinleme amacıyla yaptığımız harcamalardan ortalama %50 - %75 tasarruf ederek yazın serin kalma kışın daha iyi ısınmaya imkan sağlar.
-  Depreme karşı binaların hafifliği çok önemlidir. Çünkü inşaat mühendisleri bilirki; depremin binaya etkisi binanın ağırlığı kadardır. Horasanplus çok hafif bir malzeme olduğu için binanın statik yükünü azaltır. Dolayısıyla binanın depreme karşı direnci artmış olur.
-  Horasanplus nefes alma özelliğine sahiptir böylelikle nem, rutubet, küf gibi faktörler oluşturmaz ve daha sağlıklı yaşamınıza olanak sağlar.
-  İçerisinde zararlı kimyasal barındırmaz tamamen doğal minerallerle desteklenerek üretilmiştir. Bu yüzden Çevreye zararlı bir etkisi yoktur. Horasanplus tamamen çevre dostu bir ürün olarak üretilmektedir.
-  Horasanplus yalıtımı ile yapılan yapılar yazın sığağa karşı yalıtım sağlayarak daha serin olmasını sağlar ürün nefes aldığı için doğal klima ortamı sağlamaktadır. Kışın ise soğuğa yalıtım sağlar evinizin ısını kaybetmesini önleyerek ısınmak için kullanılan enerjiden büyük tasarruf sağlar.

- Yazın serin, kışın sıcak bir ortam sağlar
- Isıtma ve soğutma giderinde %50 ye varan tasarruf sağlar.
- Özel formülü ile etkili bir su itici özelliğe sahiptir.
- A1 sınıf yanmazlığa sahiptir.
- Doğal malzeme olması nedeniyle sağlığa zararı yoktur.
- Kaliteli yaşam alanı sunar.



# Dış Cephe HORASANPLUS

**Horasan Plus;** binalarda, özellikle foto katalitik yalıtımın istenildiği yerlerde ısı, su ve ses yalıtımını aynı anda sağlayan, doğal minerallerden oluşmuş kompozit yalıtım sıvasıdır. Tamamen doğal madenlerden oluşan Horasan Plus içerisinde kanserojen maddeler bulundurmadığı için insana ve doğaya güven verir. Gözenekli yapısı ve özel formülü sayesinde nefes alabilme özelliğine sahip olan Horasanplus, binalarda oluşan nem, küf, mantar vb. oluşumları önler. Sağlıklı ve doğal bir yaşam sunar. Horasan Plus oldukça hafif yapısı sayesinde binanızın depreme dayanıklılığını artırır.

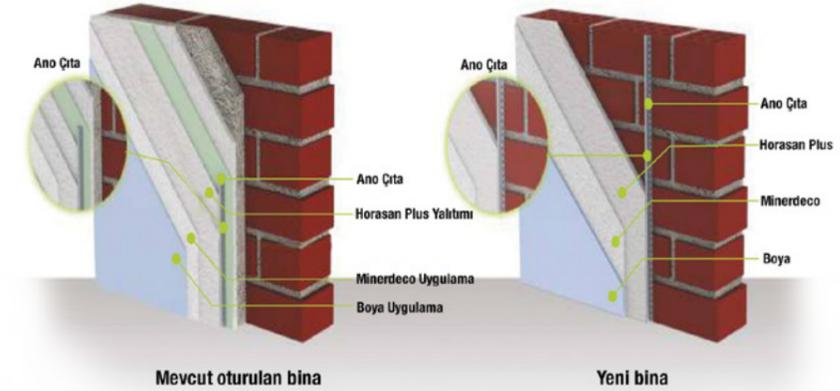


## TEKNİK ÖZELLİKLER

GÖRÜNÜŞ	Gri Toz
KURU YIĞIN YOĞUNLUĞU	282 ± 50 kg/m <sup>3</sup>
SU KARIŞIM ORANI	10-12 Lt
UYGULAMA SICAKLIĞI	+5 °C ile +35 °C arası
SES YALITIM DEĞERİ	3 cm kalınlık 22 DB
BASINÇ DAYANIMI	CS I, 0,4-2,5 N/mm <sup>2</sup>
ISI İLETKENLİK	T1 (0,050 w/mk )
SU BUHARI GEÇİRGENLİK	≤15 μ
BAĞ DAYANIMI	≥ 0,1 N/mm <sup>2</sup> , FP: B
KILCAL SU EMME	W1
YANGIN SINIFI	A-1 Hiç yanmaz
RAF ÖMRÜ	Kuru ortamda 12 ay
KABUKLAŞMA SÜRESİ	120 dak 20 °C
AMBALAJ	8 kg± %2 Kraft torba
TSE	TS EN 998-1: 2017

## UYGULAMA ALANLARI:

Horasan Plus; tuğla, gaz beton, bims, briket, brüt beton, betonarme alçıpan, betopan, boardex, eski yapılar ve tarihi binaların restorasyonunda güvenle kullanılabilir.



## UYGULAMA SINIRI:

Metal, tahta, ahşap üstü, fayans, yağlı boya, çelik konstrüksiyon yüzeylerinde zemin güçlendirme macunu ile birlikte kullanılmalıdır. Betopan, alçıpan, boardex vb. hazır yüzeylerde file veya rabitz teli üzerine uygulama yapılmalıdır. Brüt beton yüzeylerde, brüt beton astarı veya zemin güçlendirme macunu üzerine uygulama yapılmalıdır. Eski boyalı yüzeyler, hazır renkli siva, dış cephe kaplaması(mantolama) yüzeylerde direkt uygulama yapılmaz. Sağlam olmayan, sürekli neme maruz kalan ve asbest çimento yüzeylerde uygulanmaz.

## UYGULAMA ŞARTLARI:

+ 5 °C ile +35 °C arası olmalıdır. Kuvvetli rüzgâr veya aşırı güneşli ortamda uygulama yapmaktan kaçınılmalıdır. Donmuş, erimekte olan veya 24 saat içerisinde don tehlikesi olan yüzeylerde uygulanmaz.



**UYGULAMA:**

8 Kg'lık Horasan Plus yalıtım harcına ortalama 10-12 litre su ilave edilerek hazırlanmaktadır. İlave edilecek suyun 1/2'sini karıştırma teknesinin tabanına ekleyerek üzerine 1 paket Horasan Plus yalıtım harcı dökülür. Suyun kalan kısmı karıştırma teknesine ilave edilir. Karıştırma mikseri yardımıyla minimum 1-2 dakika karıştırılarak harç uygulama kıvamına getirilir. Daha önce hazırlığı yapılan yüzeye uygulama kalınlığı belirlenerek anolar yerleştirilir. Uygulama kıvamına getirilen harç 2 ano arasına tek katta 2-5 santim uygulanarak mastarlama işlemi yapılır. 2 ano arası uygulama mala sırtı yöntemiyle sertçe uygulanarak gerçekleştirilmelidir. Minimum 2 gün prizlenme süresi geçtikten sonra maximum 2 mm kalınlığında dekoratif koruyucu macun uygulaması yapılır.

**Not:** Belirtilen süreler + 20°C yüzey ve ortam sıcaklığında geçerli olup düşük ısıda süre uzar yüksek ısıda süre kısalır. Ürünün; amacının dışında kullanılması veya yukarıda belirtilen uygulama şartlarına uyulmadığında oluşabilecek herhangi bir hatadan Minersan Mineral A.Ş sorumlu değildir.

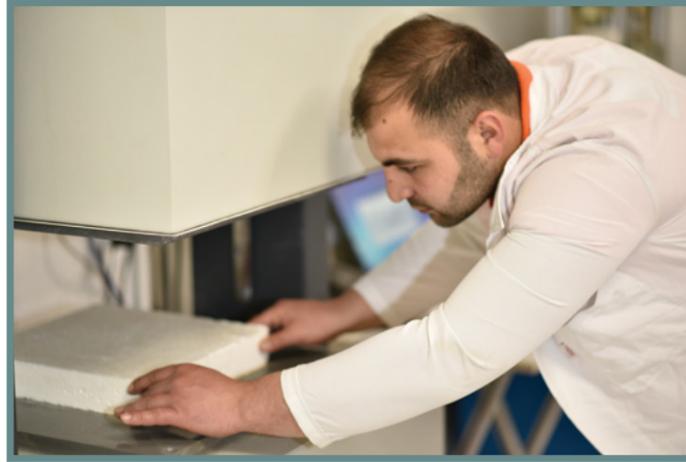


**HorasanPlus  
Dış Cephe  
Kaplama**



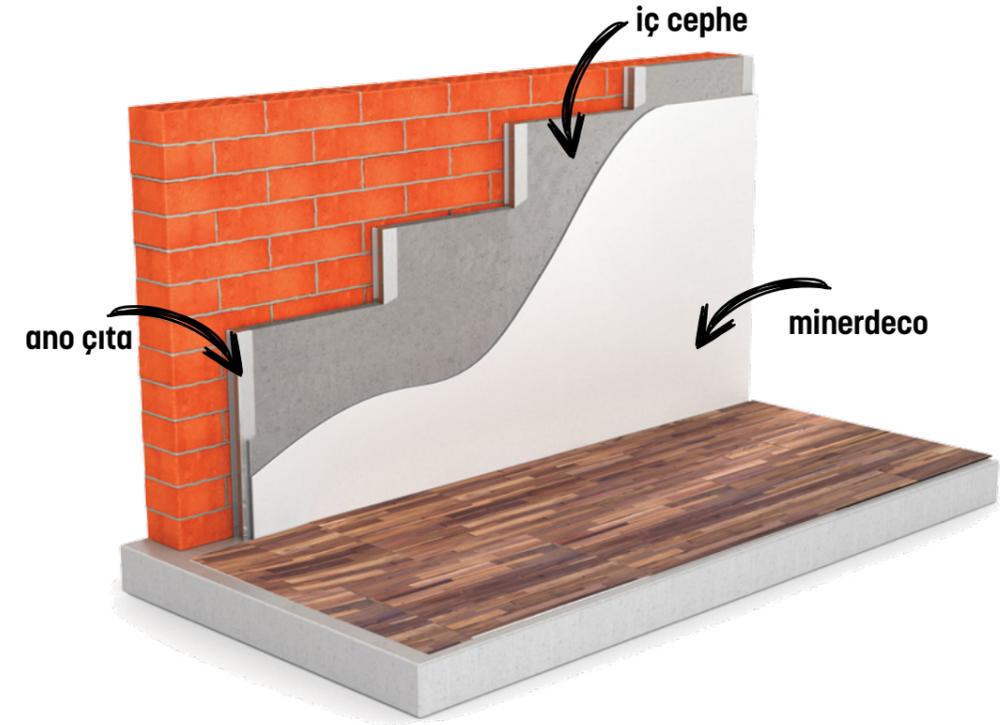
# İç Cephe HORASANPLUS

**Horasan plus;** iç cephe kompozit yalıtım harcı, binalarda özellikle fotokatalitik yalıtımın istenildiği yerlerde, gazbeton, tuğla, bims, biriket ve brüt beton yüzeylerde uygulanan, yapışma ve rahat uygulama olanağı sağlayan, içerisinde kimyasal madde barındırmayan, insana ve çevreye zararı olmayan doğal maddelerden oluşmuştur. Ses ve ısı yalıtımı sağlayan, doğal minerallerle takviye edilmiş, rutubet önleyen ekolojik ve antibakteriyel bir kompozit yalıtım harcıdır.



## UYGULAMA ALANLARI

Tuğla, gazbeton, bims, briket, brüt, beton ve duvarlarda. Uygulama yapılacak yüzey, kalıp yağı, toz, boya, kir vb. tutulmayı önleyici maddelerden arındırılmalıdır. Gazbeton, bims, tuğla gibi malzemeler sıcak havalarda uygulama öncesi nemlendirilmelidir.



## UYGULAMA SINIRI

Metal, tahta, ahşap üstü vb. yüzeylerde direkt sıva uygulaması yapılmamalıdır. Eski boyalı yüzey, hazır renkli sıva, dış cephe kaplaması, sağlam olmayan eski sıvalı, sürekli neme maruz kalabilecek, asbest çimento ya da yalıtım paneli yüzeyler üzerinde uygulanmaz.

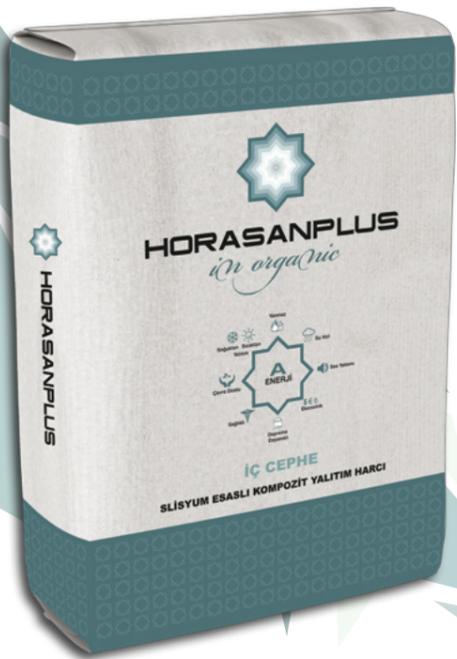
## UYGULAMA ŞARTLARI

Ortam sıcaklığı: +5 °C ile +35 °C arası olmalıdır. İç duvar yüzeylerine uygulanmalıdır. Donmuş, erimekte olan veya 24 saat içerisinde don tehlikesi olan yüzeylerde uygulanmamalıdır.



## TEKNİK ÖZELLİKLER

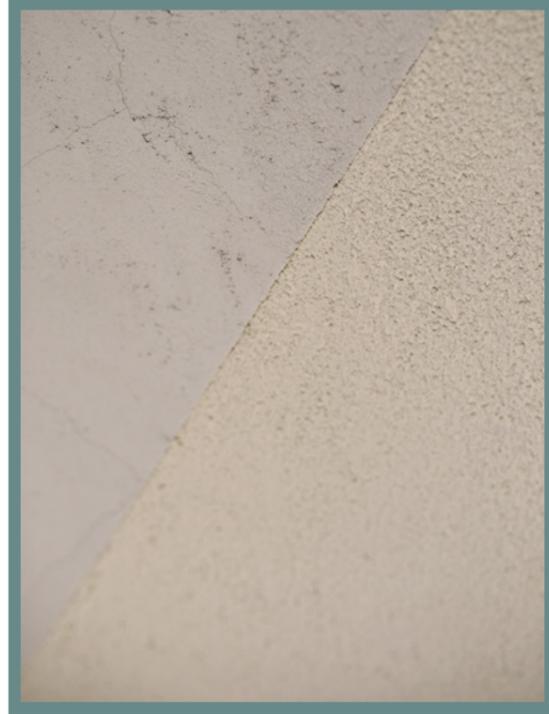
GÖRÜNÜŞ	Gri Toz
KURU YIĞIN YOĞUNLUĞU	300 ± 50 kg/m <sup>3</sup>
SU KARIŞIM ORANI	10-12 Lt
UYGULAMA SICAKLIĞI	+5 °C ile +35 °C arası
SES YALITIM DEĞERİ	2 cm kalınlık 17 DB
BASINÇ DAYANIMI	CS I
ISI İLETKENLİK	T1 (0,060 w/mk )
SU BUHARI GEÇİRGENLİK	≤ 15 μ
BAĞ DAYANIMI	≥ 0,33 N/mm <sup>2</sup> , FP: B
KILCAL SU EMME	W1
YANGIN SINIFI	A-1 Hiç yanmaz
RAF ÖMRÜ	Kuru ortamda 12 ay
AMBALAJ	8 kg± %2 Kraft torba
TSE	TS EN 998-1: 2017



**UYGULAMA:**

8 Kg'lık Horasan Plus yalıtım harcına ortalama 10-12 litre su ilave edilerek hazırlanmaktadır. İlave edilecek suyun 1/2'sini karıştırma teknesinin tabanına ekleyerek üzerine 1 paket Horasan Plus yalıtım harcı dökülür. Suyun kalan kısmı karıştırma teknesine ilave edilir. Karıştırma mikseri yardımıyla minimum 1-2 dakika karıştırılarak harç uygulama kıvamına getirilir. Daha önce hazırlığı yapılan yüzeye uygulama kalınlığı belirlenerek anolar yerleştirilir. Uygulama kıvamına getirilen harç 2 ano arasına tek katta 2-5 santim uygulanarak mastarlama işlemi yapılır. 2 ano arası uygulama mala veya makine yöntemiyle sertçe uygulanarak gerçekleştirilmelidir. Minimum 2 gün prizlenme süresi geçtikten sonra maximum 2 mm kalınlığında dekoratif koruyucu macun uygulaması yapılır.

**Not:** Belirtilen süreler + 20°C yüzey ve ortam sıcaklığında geçerli olup düşük ısıda süre uzar yüksek ısıda süre kısalır. Ürünün; amacının dışında kullanılması veya yukarıda belirtilen uygulama şartlarına uyulmadığında oluşabilecek herhangi bir hatadan Minersan Mineral A.Ş sorumlu değildir.



**HORASANPLUS**  
*in organic*

*Sağlıklı bir gelecek için...*

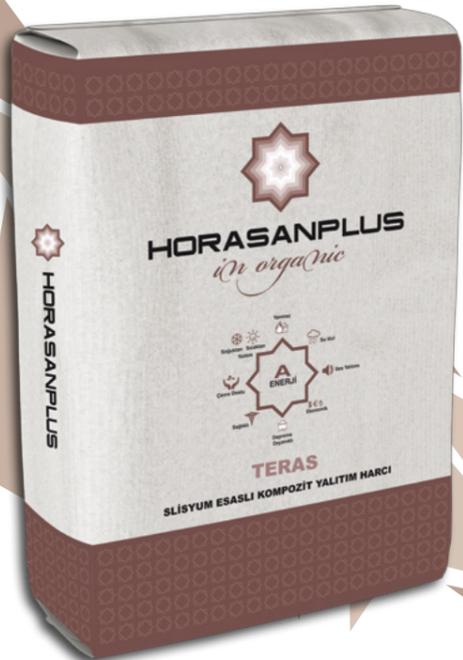
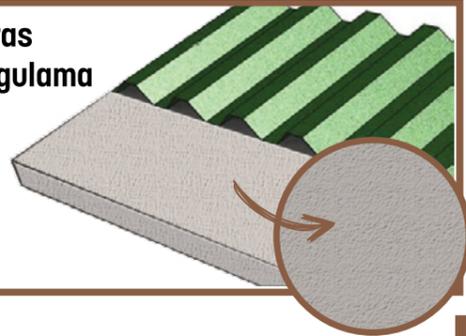


# Teras HORASANPLUS

**HORASANPLUS İNORGANİK TERAS** silisyum esaslı kompozit bir yürünen zemin harcıdır. Kapalı gözenekli doğal minerallerden özellikle binaların teras vb az yürünülen alanlarda kullanılmak üzere geliştirilmiş tek başına ısı,ses ve yangın yalıtımını aynı anda sağlayan ve ürünlerimizde kullandığımız minerallerin özelliğinden kaynaklı nefes alabilen kompozit bir harçtır. Toz ve kraft torbalarda sunulmuştur su ekleyip karıştırılıp kullanılır.



## Teras Uygulama



### TEKNİK ÖZELLİKLER

GÖRÜNÜŞ	Kırık beyaz toz
KURU YIĞIN YOĞUNLUĞU	300 ± 50 kg/m <sup>3</sup>
SU KARIŞIM ORANI	10-12 Lt
UYGULAMA SICAKLIĞI	+5 °C ile +35 °C arası
SES YALITIM DEĞERİ	3 cm kalınlık 22 DB
BASINÇ DAYANIMI	CS I
ISI İLETKENLİK	T1 (0,060 w/mk )
SU BUHARI GEÇİRGENLİK	≤ 15 μ
BAĞ DAYANIMI	≥ 0,055 N/mm <sup>2</sup> , FP: B
KILCAL SU EMME	W1
YANGIN SINIFI	A-1 Hiç yanmaz
RAF ÖMRÜ	Kuru ortamda 12 ay
AMBALAJ	8 kg± %02 Kraft torba
TSE	TS EN 998-1: 2017

# Şap ve Zemin HORASANPLUS

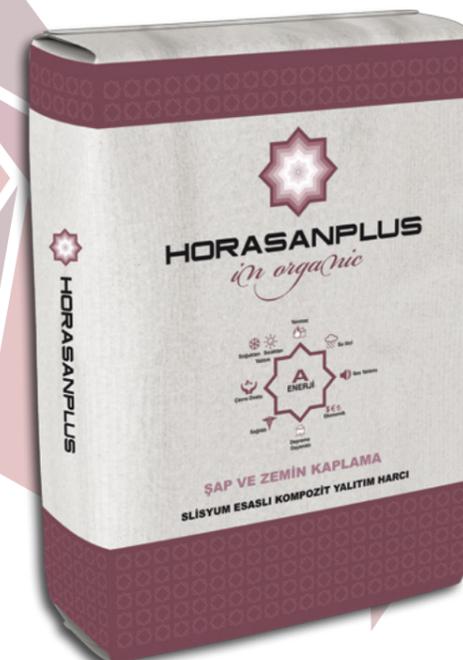
**HORASANPLUS İNORGANİK ŞAP** silisyum esaslı kompozit bir zemin yalıtım harcıdır. Kapalı gözenekli doğal minerallerden özellikle binaların zeminlerinde kullanılmak üzere geliştirilmiş tek başına ısı,ses ve yangın yalıtımını aynı anda sağlayan ve ürünlerimizde kullandığımız minerallerin özelliğinden kaynaklı nefes alabilen kompozit bir harçtır. Toz ve kraft torbalarda sunulmuştur su ekleyip karıştırılıp kullanılır.

### BİNANIZIN YÜKÜNÜ AZALTIR

Yapıların taban ve ara kat zemininde kullanılmak üzere minerallerden oluşturulan, önemli ölçüde ısı, ses ve yüksek miktarda yangın ısı ve ses yalıtımı sağlayan, bina yükünü azaltan silisyum esaslı kompozit yalıtım harcıdır.

### AVANTAJLARI

1. Binanın zemin yalıtımını %70'lere varan ölçüde sağlar.
2. Yanma dayanımı çok yüksektir.
3. Yüksek yapışma özelliğine sahiptir.
4. Isıtma ve soğutma masraflarından önemli tasarruf sağlar.
5. Yoğuşma, terleme, küf, nem ve koku oluşumunu önler.
6. Oldukça hafif olması nedeniyle yapıdaki ölü yükü düşürür.
7. Yapının taşıyıcı sisteminin maliyetini düşürür.
8. kanserojen madde içermez.



### TEKNİK ÖZELLİKLER

GÖRÜNÜŞ	Gri toz
KURU YIĞIN YOĞUNLUĞU	400 ± 50 kg/m <sup>3</sup>
SU KARIŞIM ORANI	10-12 Lt
UYGULAMA SICAKLIĞI	+5 °C ile +35 °C arası
SES YALITIM DEĞERİ	3 cm kalınlık 22 DB
BASINÇ DAYANIMI	CS I
ISI İLETKENLİK	T1 (0,065 w/mk )
SU BUHARI GEÇİRGENLİK	≤ 15 μ
BAĞ DAYANIMI	≥ 0,055 N/mm <sup>2</sup> , FP: B
KILCAL SU EMME	W1
YANGIN SINIFI	A-1 Hiç yanmaz
RAF ÖMRÜ	Kuru ortamda 12 ay
AMBALAJ	8 kg± %02 Kraft torba
TSE	TS EN 998-1: 2017

# MINERFIX

## UYGULAMA ALANLARI

Tüm yapıların iç ve dış mekanlarında, özellikle temel ve bodrum duvarları, teraslar, yüzme havuzları, su depoları, balkon, banyo, tuvalet ve mutfak gibi ıslak hacimli yüzeyleri ve istinat duvarlarında zemin rutubetine, sızıntı sularına, pozitif ve negatif su basıncına karşı yalıtım malzemesi olarak kullanılır. Sulama kanalları ve beton boru ek yerlerinde su kaçaklarını önler.



Çimento esaslı, negatif ve pozitif su basıncına dayanıklı, çimento esaslı yüzeylerin kapiler boşluklarına transfer olabilen, tek bileşenli, kristalize su yalıtım harcı.

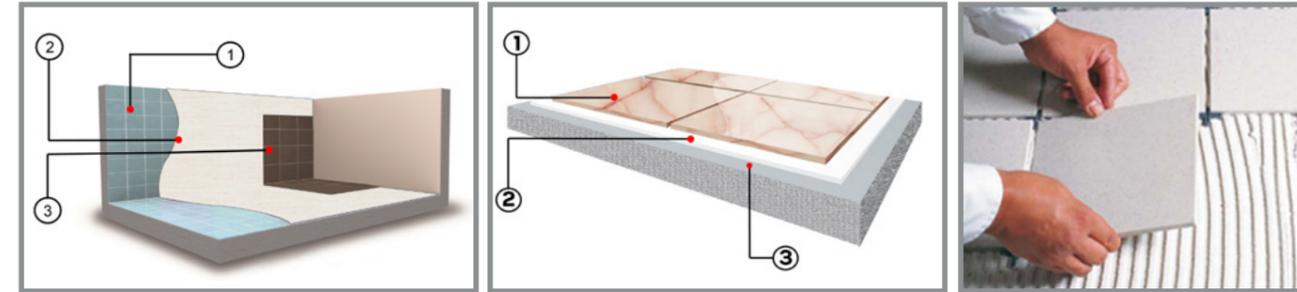


TEKNİK ÖZELLİKLER	
GÖRÜNÜŞ	Kırık beyaz ince toz
KURU YIĞIN YOĞUNLUĞU	1400 ± 100 kg/m <sup>3</sup>
SU KARIŞIM ORANI	25kg/10lt (fırça-25kg/7-8lt mala)
UYGULAMA SICAKLIĞI	+5 °C ile +35 °C arası
BAĞ DAYANIMI	≥ 0,80 N/mm <sup>2</sup>
KULLANIMA ALMA SÜRESİ	Mekanik Dayanım: 3 gün
BASINÇLI SU DAYANIMI	5 Bar Pozitif Basınc
ÜZERİNİN KAPLANMA SÜRESİ	3 gün
RAF ÖMRÜ	Kuru ortamda 6 ay
AMBALAJ	25kg ± 2 Kraft Torba

# HORASANFIX

Kayma özelliği azaltılmış ve suya karşı dayanımı artırılmış beyaz çimento esaslı yapıştırma harcı olan horasanfix; Seramik, fayans, dekoratif tuğla granit mermer blok vb. gibi kaplama malzemelerinin, iç ve dış mekânlarda duvara ve zemine döşenmesinde kullanılır.

Horasanfix yapıştırma harcı su izolasyon özelliği sayesinde uygulandığı yüzeylere kesinlikle su iletmez derz aralarından su sızıntılarını betona iletmez binalarda banyo ve tuvalet seramik uygulamalarında güvenle kullanılabilir.



1. Su sızdıran seramik
2. HorasanFix Su İzolasyonlu Yapıştırıcı
3. Yeni Seramik Kaplama

1. Mermer Kaplama
2. HorasanFix Su İzolasyonlu Yapıştırıcı
3. Beton Zemin



- Kullanılabilme Süresi: Maks. 4 saat.
- Çalışılabilme Süresi: Maks. 30 dakika.
- Düzeltilebilme Süresi: Maks. 20 dakika.
- Derz Uygulanabilmesi İçin Gerekli Süre: 24 saat (duvarda), 48 saat (zeminde).
- Zeminin Trafiğe Açılabilmesi İçin Gerekli Süre: 24-48 saat.
- Uygulama Kalınlığı: 3-10 mm arası (tek veya çift taraflı yapıştırma).

## MINERMANTO

Çimento esaslı, doğal minerallerle desteklenmiş yapısında polimer içeren (gaz beton, bims, brüt beton, cam, Alçıpan, PVC, betopan, Alçı, Yağlı boyalı yüzeyler, çelik konstrüksiyon, galvaniz metal yüzeyler eski yapılar ve fayans yüzeyleri vb.) yüzeylere çelik mala ile 3-4 mm kalınlığında uygulanan hemen ardından taraklı mala ile yere paralel şekilde taranarak HORASAN PLUS ısı yalıtım sıvasına uygun hale getirmek için kullanılan çok güçlü bir aderans artırıcı macundur.



TEKNİK ÖZELLİKLER	
GÖRÜNÜŞ	Kırık beyaz ince toz
SU KARIŞIM ORANI	7-8 lt
UYGULAMA SICAKLIĞI	+5 °C ile +35 °C arası
BAĞ DAYANIMI	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
DİNLENDİRME SÜRESİ	5 dk
DÜZELTEBİLME SÜRESİ	15 dk
ÇALIŞMA SÜRESİ	30 dk
SICAKLIK DİRENCİ	-30 °C , +60 °C
RAF ÖMRÜ	Kuru ortamda 12 ay
AMBALAJ	25kg ± 2 Kraft Torba

## MINERDECO

Tüm yapılan dış cephe ısı yalıtım sistemleri üzerinde son kat kaplama malzemesi olarak kullanılır. Tane Dokulu Sıva binaların dış cephelerinde yüzey kaplama malzemesi olarak geliştirilmiş %98 inorganik malzemelerden oluşan, mineral desenli dokuda, suya dayanıklı ve dondan etkilenmeyen, UV ışınlarına karşı dayanıklı, Yüksek yapışma mukavemetine sahip, elastik ve nefes alabilen bir mineral kaplamadır. Yapısında kristalize madenler içerdiğinden dolayı güneş ışınlarını yansıtıcı özelliğe sahiptir.



TEKNİK ÖZELLİKLER	
GÖRÜNÜŞ	Beyaz
SU KARIŞIM ORANI	7-8lt
UYGULAMA SICAKLIĞI	+5 °C ile +35 °C arası
SU BUHARI GEÇİRGENLİK	≥ 10 μ
KILCAL SU EMME	W0 - W2
TAM KURUMA SÜRESİ	2-3 gün
ÇATLAK ÖRTME	A0
KARBONDİOKSİT GEÇİRGENLİĞİ	C0
KÜF GELİŞİMİNE DİRENÇ	K2
PARLAKLIK	G3
RAF ÖMRÜ	Kuru ortamda 1 yıl
AMBALAJ	25kg ± 2 Kraft Torba

## MANUEL UYGULAMA



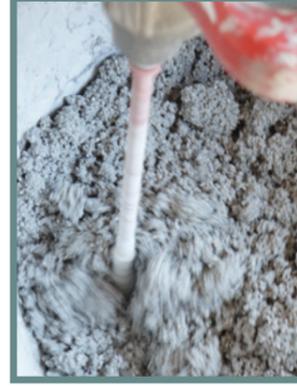
Homojen karışım için su miktarının yarısı karıştırma kovasının altına eklenir.



Torba karıştırma kovasına aktarılır.



Tamamen kovaya aktarıldıktan sonra kalan su miktarı üzerine eklenir.



Mikserle düşük devirde karıştırma işlemi yapılır.



Harc balçık kıvamına gelince karıştırma işlemi sonlandırılır.



Harcın kıvamı mala ile test edilir.



Uygulanacak alana anolar yerletirilir.



Uygulama işlemi bittikten sonra bıçak mastarı ile mastarlanır.



Uygun kuruma süresi geçtikten sonra dekoratif uygulaması yapılır.

## MAKİNE İLE UYGULAMA



Torbalar makineye boşaltılır ve uygun su miktarı katılır.



Homojen karışım elde edildiği mala ile test edilir.



Karışım anoların arasına sıva püskürtme makinesi ile uygulanır.



Uygulama işlemi bittikten sonra bıçak mastarı ile mastarlanır.



Uygun kuruma süresi geçtikten sonra dekoratif uygulaması yapılır.



**HORASANPLUS**  
*in organic*

*Kolay uygulanabilirliği ile  
binanız emin ellerde...*



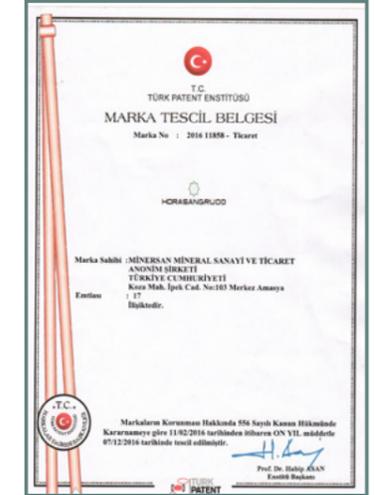


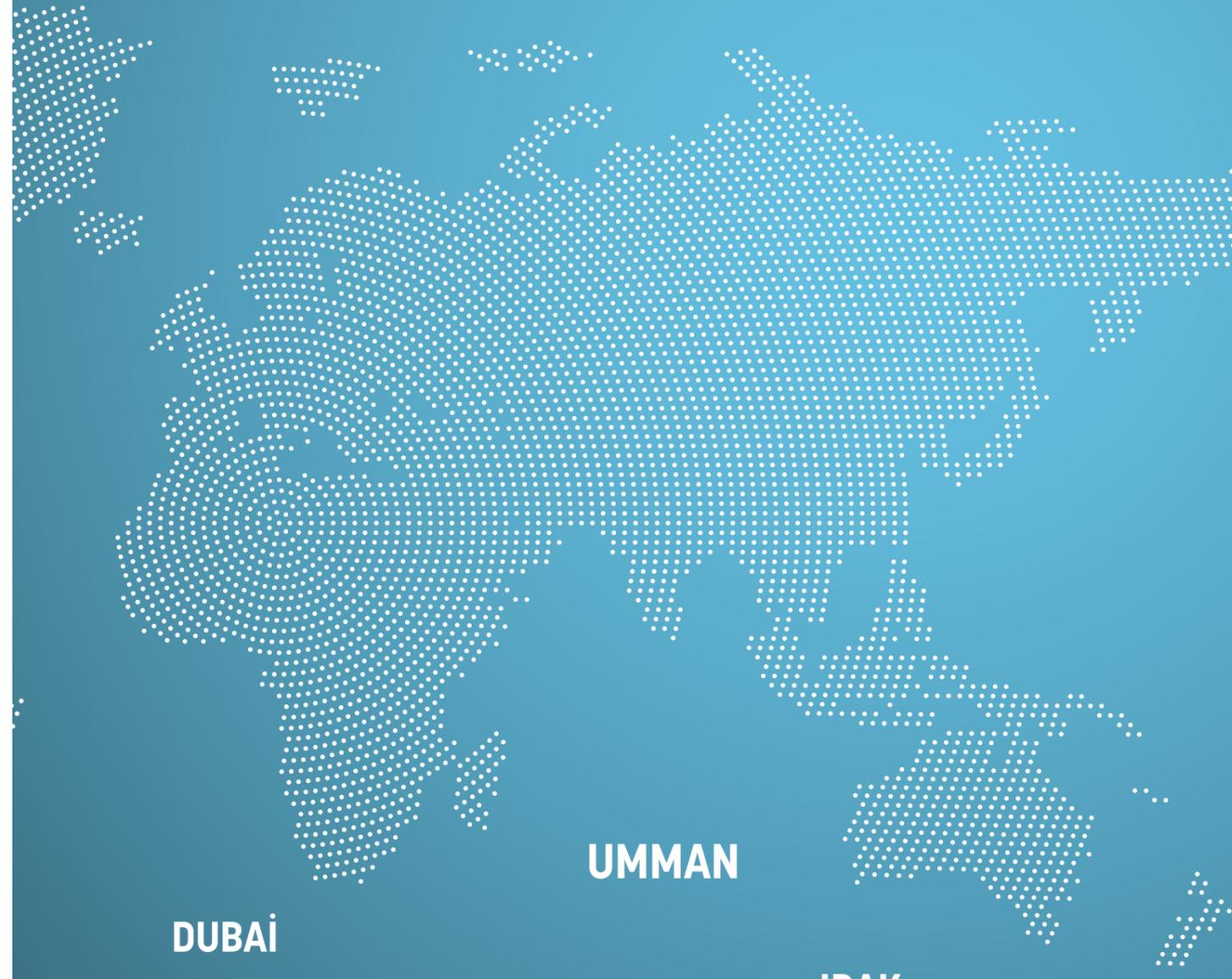
**HORASANPLUS**  
*in organic*

*“Yalıtımın yeni yüzü”*



**BELGELERİMİZ**





UMMAN

DUBAİ

IRAK

KUVEYT

TÜRKİYE

İRAN

LÜBNAN

KATAR

FİLDİŞİ SAHİLLERİ

RUSYA

UKRAYNA

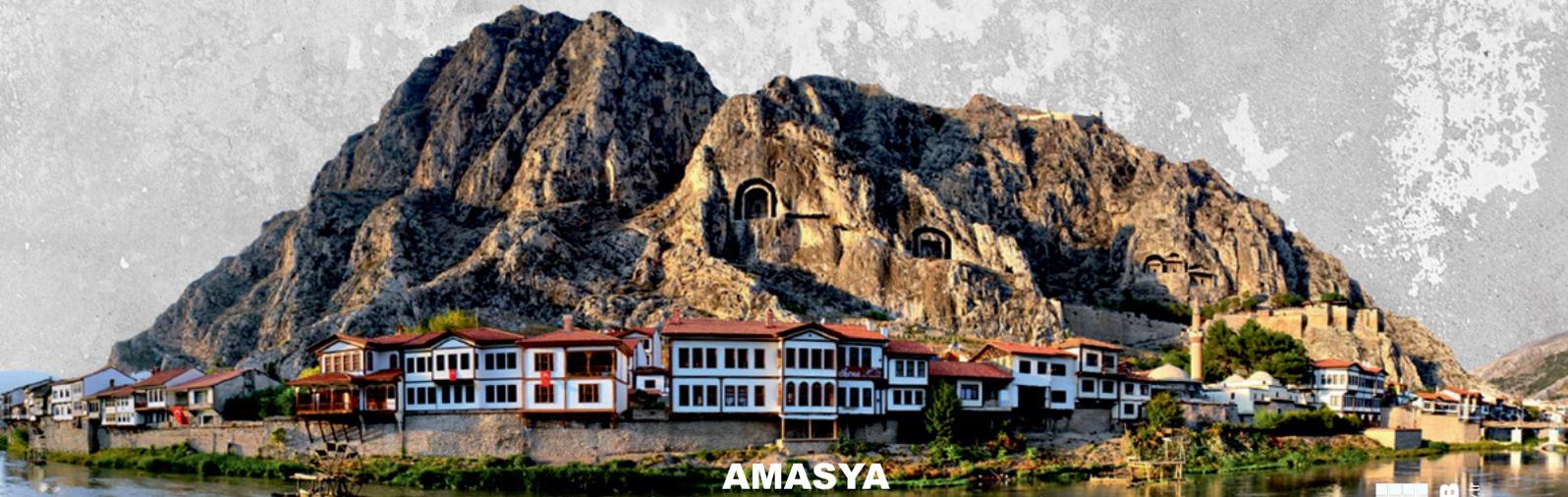


HORASANPLUS  
HORASANT+

HORASANFIX  
HORASANFEES

HORASANGRUOD  
MINERDECO

MINERFIX  
MINERMANTO



## AMASYA

Amasya, Karadeniz Bölgesi'nin Orta Karadeniz Bölümün de bir ildir. Kuzeyde Samsun, batıda Çorum, doğuda Tokat, güneyde Yozgat ile komşudur. Amasya yedibin yılın üzerindeki eski tarihi boyunca krallık başkentiği yapmış, şehzadelerin eğitim gördüğü bir belde olmuştur. Kurtuluş Savaşı'nın başlangıç temelleri de Amasya'da atılmıştır. Amasya Genelgesi ulusal egemenliğe dayanan, tam bağımsız Türkiye Cumhuriyeti'nin temellerini oluşturan ilk kuruluş belgesi olması nedeniyle Türk tarihinde ayrı bir yeri ve önemi vardır.



Merkez: Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 11 No: 1409 Tel: 0 212 293 59 00 - Fax: 0 212 293 59 03 Şişli İSTANBUL  
Fabrika: Koza Mahallesi İpek Caddesi No: 103 Tel: 0 358 212 57 56 - Fax: 0 358 242 07 72 AMASYA

www.minersan.com.tr  
info@minersan.com.tr