



ETERNIT NATURA PRO ÜRÜN BİLGİ FÖYÜ

1. Ürün Avantajları

NATURA PRO fiber-cement levhalarının (diğer cephe sistemlerine göre) avantajları aşağıda belirtilmiştir :

- A2-s1,d0 / 13501-1 sınıfı yangın dayanımı
Eternit Natura Pro fiber-cement giydirme cephe levha ve sistemi 21,50 metre yükseklik üzerindeki tüm binalar için bağlayıcı olan, 09.09.2009 tarih ve 27344 sayılı Resmi Gazete ile yürürlüğe giren “Binaların Yangın Korunması Hakkında Yönetmelik” ve AB 2000/147/EC sayılı komisyon kararı ile tanımlanan EN13501-1 standartları ile tam uyumluluk göstermektedir. Bu standart 21,50 metre yükseklik üzeri tüm yapıların giydirme cephelerinde A sınıfı yapı malzemesi kullanılmasını zorunlu kılmaktadır.
- Sadece ETERNIT’ te bulunan yeni nesil PRO kaplama özelliği sayesinde daha zor leke tutma ve doğal hava koşulları ile kendi kendini daha rahat temizleme özelliği
- LEED veya BREEAM çevreye duyarlı / yeşil bina sertifikaları ile tam uyumlu olduğunu belgeleyen test ve onay raporları
- Çevre dostu, zararlı emisyon gazları yaymayan üretim prosesi ve nihai ürün
- Mat ve pastel renklerde doğal görünümlü cephe sistemi
- Lifli yapı levhanın kullanıldığı otel ve benzeri projelerde akustik konfor sağlar
- Büyük ebat (1.250x2500 mm veya 1.250x3.100 mm) plakalar tam ebat veya bu ebatlardan kesilerek cepheye montajı yapılmaktadır.
- Sıcak – soğuk ve tüm hava koşullarına dayanıklı
- Su geçirmez (uygulama kılavuzuna uygun olarak)
- Canlı organizmalara karşı dirençli (mantar, bakteri, böcekler, haşaratlar vs.)
- Kimyasallara karşı dirençli

2. Ürün bileşimi

NATURA PRO fiber-cement levhalarının içeriği aşağıdaki gibidir :

- Portland çimentosu
- Mineral dolgular
- Organik sıkılaştırma lifleri
- Renk pigmentleri
- Bnağlayıcı katkı maddeleri
- Ön yüzde (yarı-)transparan su bazlı akrilik yayılımı
- Arka yüzde neme dayanıklı su bazlı kaplama

3. Üretim Yöntemi

Natura Pro plakaları Hatschek makinesinde üretilir ve iki kere kompreslenerek hava ile kürlenir. NATURA PRO plakaları daha sonra güçlü bir etki ve kire dayanıklı bir cila oluşturmak için (yarı-)transparan su bazlı akrilik yayılım ve UV güçlendirilmiş PU üst kaplama ile işlenir. Bu cila sert bir zemin, darbeye dayanıklı ve "anti grafiti" koruma sağlar. Arka tarafta neme dayanıklı su bazlı koruma bulunur.

4. Ebat ve Üretim Toleranslar

Kalınlık	Olası Sabitleme Yöntemi
8 mm	Mastik, vidalar, perçinler
12 mm	Terqo-sistem ile görünmez sabitleme

Ham Ebat	Net	Kullanım
1.280 x 2.530 mm	1.250 x 2.500 mm	
1.280 x 3.130 mm	1.250 x 3.100 mm	

Tüm uygulamalar için sadece "net kullanım ebatları" dikkate alınmalıdır.

Toleranslar

	Ham Ebat	Net Kullanım Ebatları
Kalınlık	+/- 0,5 mm	+/- 0,5 mm
Uzunluk ve	+/- 5.0 mm	U x G < 1 x 1 m ise +/- 1.5 mm ve +/-
Karelik	2.0 mm/m	1,0 mm/m

5. Renk

Standart renk kartelası aşağıda bilginize sunulmuştur. Ancak bu kartelanın renkleri gerçekçi bir şekilde temsil etmesi teknik açıdan imkansızdır. Bu nedenle, renge ilişkin son kararın numuneler üzerinden verilmesi gerekir. Diğer renkler de talep üzerine minimum sipariş miktarları için mevcuttur. Farklı üretim partilerine ait olmaktan kaynaklanan küçük renk farklılıkları mümkün olduğundan, tüm plakaların aynı anda sipariş edilmeleri gerekmektedir. Renk farkları CIELAB renk modeline göre ölçülür. Tolere edilen renk farkları $\Delta L^* = \pm 2.50$, $\Delta a^* = \pm 1.00$, $\Delta b^* = \pm 1.00$. Renk değişiklikleri ışık etkileri, nem ve bakış açısından kaynaklanabilir

6. Teknik özellikler

Sınıflandırmaları ve uygulanan testlerin çoğunu açıklamakta olan Avrupa Standardı EN 12467 'lifli çimento düz plakalarına'

göre ortalama değerler aşağıda sunulmuştur :

A. ISO kalite yönetimi sistemine göre uygulanan testler				
Yoğunluk	Kuru	EN 12467	>1,650	kg/m ³
Eğilme mukavemeti	Çevresel, ⊥	EN 12467	24.0	N/mm ²
	Çevresel, //	EN 12467	17.0	N/mm ²
Elastiklik modülü	Çevresel, ⊥	EN 12467	17,000	N/mm ²
	Çevresel, //	EN 12467	15,000	N/mm ²
Hıgrik hareket	0-100%,		1.0	mm/m
Gözeneklilik	0-100%		18	%
B. Sınıflandırma				
Mukavemet sınıflandırması		EN 12467	Kategori A	
Dayanım sınıflandırması		EN 12467	Sınıf 4	
Yangına karşı tepkime		EN 13501-1	A2-s1-d0	
C. Tip sınaması veya en iyi tahmin				
Su geçirmezlik deneyi		EN 12467	Uygundur	
Sıcak su testi		EN 12467	Uygundur	
Islatma kurutma testi		EN 12467	Uygundur	
Donma-erime testi		EN 12467	Uygundur	
Top atma direnci		DIN-18 032	Uygundur	
Termal genişleme katsayısı	a		< 0,01	mm/mK
Isı iletim katsayısı	A		0.407	W/mK

7. Uygulama verileri

!!:Testereleme ve delme kuru bir ortamda gerçekleştirilmelidir. Dekoratif uygulamalar için, testere talaşı ve delmeler, kuru bir mikro lifli bez kullanılarak plakadan hemen kaldırılmalıdır. Kaldırılmayan testere talaşları ve delmeler, kalıcı lekeler neden olabilir.

Panellerin mekanik talaşı imalatı sırasında, toz ayırma ve/veya havalandırmaya sahip yeterli makineye gerek olacağı önceden görülebilmelidir. Toz ayırma etkili bir şekilde gerçekleştirilmiyorsa, FFP2 veya daha üst kalite toz maskelerinin kullanılmaları gerekmektedir.



Kesme/Testereleme:

Plaka ile çalışırken, bel vermemesi için yeterli biçimde desteklenmelidir. Testereleme tezgahı sabit olmalı ve titreşmemelidir. Plaka, testerelemlenirken baskı altında olamaz. Plaka, iyi bir testere kesme sırasında titreşim ve gerilimden muaf olmalıdır. Yanlış şekilde kesmek, köşelerde yapraklanma problemlerine neden olabilir.

- Raylı yuvarlak el testeresi veya sabit testere: Leitz-Service'de Umumi EURO PANELS OVERSEAS NV kesme bıçağı ile yüksek devir mümkündür (mevcut çaplar: 160, 190, 225 ve 300 mm)
- Bosch'tan karbit uçlu kesme bıçağı tür T141 HM'ye sahip oyma testeresi (EURO PANELS OVERSEAS NV'de mevcut)
 - Testere ile kesilen kenarlar, zımpara ile törpülenmelidir (P80 grenli)

Testere ile keserken, nemde emilmesinden kaynaklanan renk farklılıklarını en aza indirmek için kesilen kenarlar LUKO (transparan bir doyurucu madde) ile doyurulmalıdır. Kenarların temiz ve kuru olması gerekir. Yalnız +5°C - +25°C sıcaklıkları arasında kullanın. Kullanmadan önce iyice sallayın ve kullanırken düzenli olarak sallayın. Kullanım 50 g/100 m'ye denk gelir. Her zaman donmayacak bir yerde saklayın. Doldurum tarihinden itibaren depolama ömrü 6 aydır. LUKO uygulama kılavuzuna da bakın.

Delme:

Plaka, delinecek deliğin etrafından desteklenmelidir (örn. tahta bir yüzey tarafından).

- Delikler için: 60°burun açısına sahip karbit uçlu helezon matkap (veya tamamen karbit içinde) (EURO PANELS OVERSEAS NV'den mevcuttur); mevcut çaplar: 5.0 - 6.0 - 7.0 - 8.3 - 9.5 - 11.0 mm
- Yuvarlak menfezler için: Karbit uçlu dişe sahip delik testeresi (örn. Metabo'dan Pionier tipi)
 - Testere ile kesilen kenarlar, zımpara ile törpülenmelidir (P80 grenli)

Sabitleme aksesuarları:

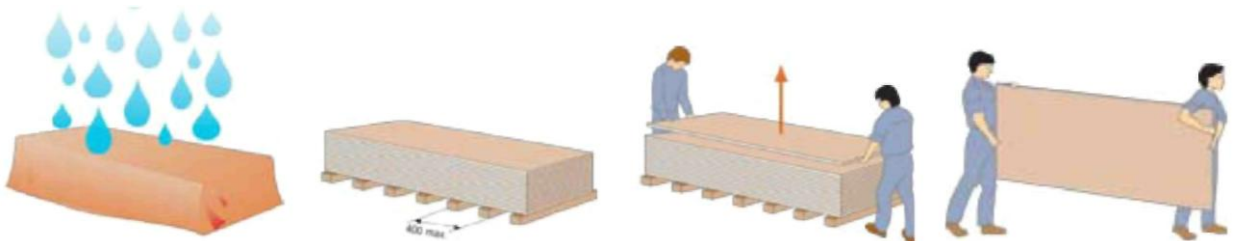
Uygulamaya bağlı olarak, aşağıdaki sabitleme aksesuarları kullanılabilir (daha fazla bilgi için bkz. Uygulama talimatları).

- Yapışkan: yapışkan tedarikçisinin uygulama kılavuzlarına ve garanti koşullarına uygun olarak kullanılacaktır.
- Vidalar: Sadece tamamen önceden delinmiş deliklerde kullanılabilir.
- Perçinler: Sadece tamamen önceden delinmiş deliklerde kullanılabilir.
- Tergo-sistem ile kör sabitleme : yalnızca 12 mm panelleri için

Sızdırmazlık Maddesi

Sadece nötr sızdırmazlık maddelerini kullanın. Nötr olmayan silikonlar veya tiyokoller lekelenmelerle sonuçlanabilir.

8. Taşıma



Plakalar, paletler üzerinde ambalajlanmışlardır. Bunların, bir su geçirmez muşamba altında altında nakledilmeleri gerekmektedir. Plakalar, yassı bir yüzey üzerinde yatay olarak istiflenmelidir. Plakalar, bel vermemeleri için her zaman yeterli şekilde desteklenmelidir. Plakalar, kuru ve iyi havalandırılan bir mekanda istiflenmelidir. Plakalar dışarıda depolanıyorsa, her zaman yağmura karşı bir muşamba veya plastik örtü ile korunmalıdırlar. Plakaların, ambalajlarının içinde ıslanmamaları halinde tüm ambalajlar kaldırılmalı ve iyice kuruyabilecekleri bir şekilde yerleştirilmelidirler. Plakaların, kullanılacakları mekandaki hava şartlarına alışmaları için vakit verilmesi önerilmektedir. Bir plaka, yığının içinde her zaman iki kişi tarafından kaldırılmalı ve dikey bir şekilde taşınmalıdır. Boyanın hasar görmesini engellemek için istiflenmiş plakalar arasında her zaman folyo olmalıdır

9. Sağlık ve güvenlik özellikleri

Panellerin mekanik talaşlı imalatı sırasında, solunum yollarını ve gözlere irrite edebilecek bir toz salınır. Bunun yansırsa, toz içeren ufak (solunabilir boyutta) kuartzların, özellikle de yüksek yoğunluklarda ve uzun süreler boyunca solunması, nefes yolu hastalıklarına neden olabilir ve akciğer kanseri riskini artırabilir. Çalışma koşullarına bağlı olarak, toz ayırma ve/veya havalandırmaya sahip yeterli makineye gerek olacağı önceden görülebilmelidir. Daha fazla bilgi için, lütfen 91/155/EEC uyarınca Güvenlik Bilgileri Sayfasını inceleyin.

10. Garanti

Ürünün garantisi sadece EURO PANELS OVERSEAS NV uygulama kılavuzlarına saygı gösterilmesi halinde geçerlidir. EURO PANELS OVERSEAS NV plakalarının herhangi bir uygulamaya uygunluğu hakkında bir şüpheniz olması halinde, EURO PANELS OVERSEAS NV'den öneriler almanız önerilmektedir. EURO PANELS OVERSEAS NV hiçbir durumda EURO PANELS OVERSEAS NV'in onayı olmadan yapılan uygulamalar için sorumlu tutulmayacaktır.

11. Bakım ve temizleme

Küçük lekeleri, yoğun olmayan bir ev tipi deterjan veya yumuşak bir sabunlu suyla yıkadıktan sonra berrak suyla durulayın. Grafiti kolayca çıkarılabilir. Lütfen EURO PANELS OVERSEAS NV'nin temizleme önerilerine başvurun.

12. Onay Belgesi

İmalatçı, Avrupa İnşaat Ürünleri Yönergesine uygun olarak CE deklarasyonu verebilmektedir. Ürünler, CE ibaresine ve NBN EN 12467 "Lifli çimento düz plakaları" standardına uygunluğu garanti eden KOMO sertifikası ile birlikte verilmektedir. İmalatçı da ISO sertifikalıdır.



K41115



13. Daha fazla bilgi

Çeşitli uygulamalarla ilgili bilgi ETERNIT uygulama kılavuzlarında bulunabilir. Bunlar, web sayfasında bulunabilmenin yanı sıra telefonla talep ederek de edinilebilirler. Harici tedarikçilerle ilgili bilgiler de web sayfasından indirilebilir.

Bu ürün bilgileri sayfası, önceki tüm basımların yerine geçmektedir. ETERNIT bu bilgi kitapçığını önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutmaktadır. Okuyucuların, her zaman bu belgenin en son versiyonuna başvuruyor olduklarından emin olmaları gerekmektedir. Bu metnin hiçbir kısmı ETERNIT izni olmadan değiştirilemez.

YETKİLİ MÜMESSİL :

ÖZDEMİR YAPI MALZEMELERİ SAN. VE TİC. LTD.

ATA 2-3 PLAZA OFİS NO 4 KAT 4 34750 ATAŞEHİR İSTANBUL

T : 0216 455 52 40 (PBX) F : 0216 455 52 92

www.bzdemiryapi.com.tr



02 COLOURS & TEXTURES

NATURA

- Semi transparent coating (N)

NATURA PRO

- Semi transparent coating with additional anti-scratch pro coating (NU)

THROUGH-COLOURED FIBRE CEMENT (surface + edges same colour)



N 154 + NU 154 Cream White *



N 251 + NU 251 Anthracite



N 250 + NU 250 Natural Grey



N 359 + NU 359 Rubin Red *

COATING ON NATURAL GREY FIBRE CEMENT (surface coating only + not edges)



N 891 + NU 891 Beige



N 892 Beige



N 291 Grey



N 292 + NU 292 Grey



N 293 Grey



N 191 + NU 191 White



N 591 Green



N 491 Blue



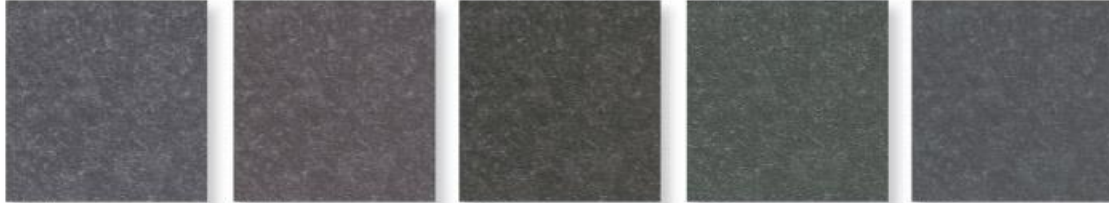
N 592 Green

THICKNESS		UNTRIMMED (mm)		TRIMMED (mm)	
5 mm*	width	1280	1280	1250	1250
	length	2530	3130	2500	3100
8 mm	width	1280	1280	1250	1250
	length	2530	3130	2500	3100
12 mm	width	1280	1280	1250	1250
	length	2530	3130	2500	3100

* 5 mm not available in N/NU 154 Cream White and N/NU 359 Rubin Red

NATURA
NATURA PRO

COATING ON ANTHRACITE FIBRE CEMENT (surface coating only + not edges)



N 271 Grey

N 281 Grey

N 971 Brown

N 571 Green

N 581 Green



N 272 Grey

N 282 + NU 282 Grey

N 972 Brown

N 572 + NU 572 Green

N 582 Green



N 273 Grey

N 283 Grey

N 973 + NU 973 Brown

N 573 Green

N 583 Green



N 371 Red

N 471 Blue

N 071 Black



N 372 Red

N 472 Blue

N 072 Black



N 373 + NU 373 Red

N 473 + NU 473 Blue

N 073 + NU 073 Black

ADVICE FOR ALL COLOURS
The colour chart gives an impression of the colours which are available. Reproduction of the exact colour is restricted by the printing process. For an exact colour match, samples are available on request.