

ALPOLIC® /fr

YANGINA DAYANIKLI ALUMİNYUM KOMPOZİT LEVHALAR

ALPOLIC/fr, Mitsubishi Plastics, Inc. tarafından, binaların dış cephe ve iç mekanlarında kullanılmak üzere geliştirilmiş “yangına dayanıklı” kompozit kaplama malzemesidir. ALPOLIC/fr, standart üretim ölçülerinin yanısıra isteğe bağlı özel ölçülerde de boyalı yüzeyi yüksek dayanımlı koruma filmi ile kaplanmış halde tüketicinin kullanımına sunulmaktadır.

Malzeme Kompozisyonu (4mm kalınlık için)

Dış yüzey : 0,50 mm kalınlığında lumiflon bazlı fluorocarbon boyalı alüminyum levha.
Dolgu malzemesi : 3 mm kalınlığında “yangına dayanıklı” (tutuşmaz) özel mineral çekirdek.
İç yüzey : 0,50 mm kalınlığında iç yüzeyi servis boyalı alüminyum levha.

Alüminyum Levha

Alpolic/fr’da kullanılan alüminyum levha 3105 H14 alaşımıdır.

Renk Seçenekleri

’Solid’, ’Metalik’, ’Sparkling (Simli)’ ve NaturArt (Taş, Ahşap, Metal ve Soyut Serileri) renk seçenekleri mevcuttur. (Bkz: Alpolic/fr renk kartelası). Solid ve metalik renkler standart olarak %30 parlaklıktadır. Mimari tercihe göre %15 ila %80 arası parlaklıkta üretim mümkündür.

Boyama Tekniği

Solid Renkler:

İki kat uygulanan ve iki kez fırınlanan minimum 25 micr on kalınlığında Lumiflon bazlı Fluorocarbon boya.

Metalik ve Simli Renkler:

Üç kat uygulanan ve üç kez fırınlanan minimum 28 micr on kalınlığında Lumiflon bazlı Fluorocarbon boya.

NaturArt Taş, Ahşap, Metal ve Soyut Seriler:

Minimum 45 micr on kalınlığında Lumiflon bazlı Fluorocarbon boya.

(Lumiflon bazlı Fluorocarbon boyaya standart olarak 10 yıl garanti verilmektedir).

İşlenebilirlik

Levha kesim makineleri (daire testere ya da giyotin) ile proje ölçülerine uygun kesim, uygun freze uçları kullanarak katlama için kanalaçma, insan gücüyle ya da basit yardımcı aletler kullanarak katlama, malzemeye uygun merdanelerle eğrisel formlar elde etme imkanları vardır.

Üretim Ölçüleri

Standart Genişlik : 965 mm, 1270 mm, 1575 mm.

Standart Boy : 3099 mm, 2489 mm (Taş serileri için).

Max Boy : İsteğe bağlı olarak maksimum 7200mm’ye kadar.

Max Genişlik : Min. miktar koşuluyla genişlik; 914mm’den 1600mm’ye kadar üretilebilir.

(Taş serilerinde standart stok ölçüleri 1270mm x 2489mm’dir).

*A Ipolic/fr'ın Üstün Yangın Dayanımına Ait Test ve Standartlar:

Ülke	Test Standardı	Sonuç (Sınıflandırma)
AB (Avrupa Birliği)	EN 13501-1	Class B, s2, d0
ABD	NFPA259-93	Testi geçti
	ASTM D1781-76	Testi geçti
	ASTM E-84	Class A/Class 1
	ASTM E-108	Class A
	ASTM E-108 (Güncellenmiş)	Testi geçti
	ASTM E-119	
	UBC 26-9 & NFPA285, ISMA Test	Testi geçti
	UBC 26-3 İç Mekan (Room Corner)	Testi geçti
	İç Mekan Yangın Toksik Testi (New York State Yangından Korunma Yapı Kodu)	Testi geçti
Almanya	DIN 4102 Part 1	Class B1
Çek Cumhuriyeti	CSN 73-0862, CSN 73-0863	Class C1
Çin	GB 8625, GB 8626, GB 8627	Class B1
İngiltere	BS 476 Part 6-7	Class 0 ve Class 1
İtalya	UNI 8457, UNI 9174	Class 1
Japonya	ISO 5660-1	Testi geçti.
Kanada	CAN/ULC-S 134-92	Testi geçti
Kazakistan	GOST 30244-94 (Method 2) SNIP 21-01-97	Testi geçti
Litvanya	LST 1531:1998 / 1K: 2001	Yüksek derece tutuşmaz malzeme
Macaristan	MSZ 14800-6: 1980	Testi geçti
Polonya	PN-90 / B-02867	NRO (Alev yaymaz)
Rusya	GOST 30244-94 (Method 2) SNIP 21-01-97	Class G1 (Yüksek derece tutuşmaz malzeme sınıfı)
	TsNIISK Yangın Testi	Testi geçti
Ukrayna	BV 2.7-19-95 (GOST 30244-94)	Testi geçti
Danimarka Finlandiya İsveç Norveç	DS / INSTA412 ISO 5567	Class A

*** Alpolic/fr'ın Yüzey Kaplama Performansına Ait Standartlar**

Parlaklık	: ASTM D 523-89,
Renk	: ASTM D2244-93,
Tebesirlenme	: ASTM D4214-89,
Kalem Sertliği	: ASTM D3363-92a(H),
Yapışma	: ASTM D3359,
Darbe Dayanımı	: NCCA 11-5,
Aşınma Dayanımı	: ASTM D968-81,
Tuz ve Nem Dayanımı	: ASTM D2247-94

ECCA (European Coil Coating Association) ve AAMA (American Architectural Manufacturers Association)'ye uygundur.

Özet Tanım (Şartname Örneği):

Kompozit levha ile cephe kaplaması yapılması; cephe görünüşünde maksimum $xx \times xx \times xxx$ mm modülasyon ölçülerinde olmak üzere; panelin dört bir kenarında $xx \times xx \times xx$ mm demir kutu profillerden alt konstrüksiyon temini, imalatı, montajı, alt konstrüksiyonun korozyona karşı 2 kat epoksi boya ile boyanması (ya da sıcak daldırma galvaniz yapılması). Kompozit paneller Mitsubishi üretimi **ALPOLIC/fr** (ya da muadili) panellerden dış yüzü **lumiflon bazlı flouorocarbon boyalı**, arka yüzeyi çimento alkali reaksiyonundan ve çelik ile etkileşimde korozyondan koruyan **servis boyalı**, ara dolgu malzemesi yangına dayanıklı tutuşmaz özellikte **DIN 4102 (Part 1)**'e göre **B1 sınıfında**, delaminasyona (kompozit yapının ayrılması) karşı alüminyum ile dolgu malzemesi arasına tatbik edilen **anti-pas astar boya**, 0.5 mm alüminyum levha + 3 mm **yangına dayanıklı özel mineral dolgu** + 0.5 mm alüminyum levha = toplam 4 mm kalınlığında olmalıdır. 0.5 mm olan alüminyum levhalar 3105 H14 alaşımından üretilmelidir. Panellerin içine $xx \times xx \times x$ mm alüminyum kutu profillerden (+ şeklinde) destek karkası oluşturulmalıdır. $xx \times xx$ mm demir kutu profillerin statik olarak geçemediği mesafelerde bina ana taşıyıcı elemanlarına monte edilmesi gereken betonarme veya çelik sahte taşıyıcılar dâhil hesaplanmalıdır. Projeye ve statik hesaplarına uygun özel bağlantı [ankraj takımları, inox civataları, yatay ve düşey bağlantı elemanları, derz dolgusu, silikon vs.] elemanlarından kompozit levha kaplama işi için kompozit levhaların temini, nakliyesi, imalatı ve montajı birim fiyatı oluşturmaktadır. Galvaniz sonrası kaynaklı bir imalat yapılmayacağı tüm sistemin mekanik olarak imalat ve montajı yapılacağı önemle dikkate alınmalıdır. Levha kesim makineleri ile proje ölçülerine uygun kesim, uygun freze uçları kullanarak katlama ve malzemeye uygun merdanelerle eğrisel formlar elde ederek imalat yapılmalıdır. Panellerde dış farklılıkları dikkate alınarak gereken yerlere bakla delik açılmalıdır. Ölçüde, yapılan yüzey alanı hesaplanır.