

# MultiTherm® 400

## Isı Yalıtım Levhaları için Sıva Harcı

### TANIMI

**MultiTherm® 400**, polimer modifiyeli ve elyaf takviyeli, çimento esaslı, ısı yalıtım levhalarının sıvanmasında kullanılan hazır sıva malzemesidir.

EN 998-1 standardına uygundur.

### KULLANIM ALANLARI

- Mantolama işlerinde, ısı yalıtım levhalarının sıvası olarak,
- Betonarme yüzeylerin boya öncesi sıvanmasında kullanılır.

### ÖZELLİKLER VE AVANTAJLAR

- Mükemmel yapışma sağlar.
- Elyaf takviyesi, yüzeysel çatlakları minimize eder.
- Kolay hazırlanır ve uygulanır.
- İşleme süresi uzundur.
- Üzeri tiner ya da solvent içermeyen boya ile boyanabilir.
- Donma – çözülme döngüsüne dayanıklıdır.

### UYGULAMA YÖNTEMİ

#### (a) Yüzey Hazırlığı

**MultiTherm® 400**'ün uygulanabilmesi için, levhaların yüzeye sağlam bir şekilde yapıştırılmış ve dübellenmiş olması gereklidir. Levhalar rüzgar yükü ile esnememelidir.

#### (b) Karıştırma

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. **MultiTherm® 400**, yavaş yavaş ilave edilerek 400 - 600 devir/dak. 'lık bir karıştırıcı ile 3 - 5 dakika, üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

#### (c) Sıva Yapılma İşlemi

**MultiTherm® 100** yapıştırma harcı ile yapıştırılmış ve dübellenmiş ısı yalıtım levhalarının yüzeyi üzerine, **MultiTherm® 400** çelik mala yardımıyla bir kat uygulanır. Homojen bir kalınlık elde etmek için 3x3 mm ebatlarında taraklı bir mala yardımıyla sıva levha üzerinde düzeltilir. Sıva suyunu bir miktar attıktan sonra sıva filesi hafifçe bastırılarak tutturulur. Sıva suyunu, filenin gömülmeyeceği kadar attıktan sonra 2. kat sıva uygulanarak tamamlanır.

**MultiTherm® 400** prizini aldıktan sonra tercih edilen renkteki esnek dış cephe kaplaması uygulanır.

### (c) Karışım Oranları

MultiTherm® 400	1 kg Toz için	20 kg Torba için
Karışım Suyu Miktarı	~0,23 litre	~4,60 litre
Karışım Yoğunluğu	~1,86 kg/litre	

### SARFIYAT

1 mm kalınlık için 1,51 kg/m<sup>2</sup> toz ürün

### UYARI VE ÖNLEMLER

- MultiTherm® 400** uygulamasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +30°C'nin üzerinde ise, uygun sıcaklıklar beklenmelidir. Ayrıca aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda da uygulama yapılmamalıdır.
- Kurumaya başlamış **MultiTherm® 400** karışımına kesinlikle su ve yeni malzeme ilave edilmemelidir.
- Dış yüzey uygulamalarında, kaplanmış yüzeyin ilk 24 saat aşırı güneş ışığı, rüzgar, don veya yağmurdan korunması gereklidir.
- Sıvayı düzeltmek amacıyla kesinlikle mastarlama veya süngerleme yapılmamalıdır.
- Ultraviyole etkisine karşı sıva çok fazla güneş ışığına maruz bırakılmadan, son kat dekoratif kaplaması yapılmalıdır.

### AMBALAJ

20 kg'lık polietilen takviyeli kraft torba ile tedarik edilmektedir

### DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda, dondan korunarak depolanmalıdır. Kısa süreli depolamalarda, en fazla 3 palet üst üste konulmalı ve ilk giren ilk çıkar sistemiyle sevkiyat yapılmalıdır. Uzun süreli depolamalarda ise, paletler üst üste konulmamalıdır.

### RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında, üretim tarihinden itibaren 12 aydır. Açılmış ambalajlar, ağızları sıkıca kapatılarak uygun depolama koşullarında saklanmalı ve bir hafta içerisinde kullanılmalıdır.

# MultiTherm® 400

## Isı Yalıtım Levhaları için Sıva Harcı

### GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Alışılmış kimyasal ürünlerin kullanılması için önleyici tedbirler bu ürün kullanılırken de gözlenmelidir. Çalışmaya ara verildiği zaman veya iş tamamlandığı zaman eller bol suyla yıkanmalı, yiyecek ve içecek tüketilmemeli, sigara içilmemelidir. Bu ürünün kullanılması ve nakliyesi ile ilgili özel güvenlik bilgisi Malzeme Güvenlik Bilgi Sayfasında bulunabilir. Bu ürüne ilişkin Sağlık ve Güvenlik meseleleri hakkında tam bilgi için ilgili Sağlık ve Güvenlik Bilgi Dokümanına başvurulmalıdır. Bu ürünün ve onun kutusunun yok edilmesi yürürlükteki mahalli kanunlara göre yapılmalıdır. Bunun sorumluluğu, ürünün son kullanıcıdadır.

### YASAL UYARI

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler

dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.

### İLETİŞİM BİLGİLERİ

Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Merkez: Barbaros Mah. Begonya Sok. Nidakule Ataşehir Kuzey C Kapısı No:3E/ 5, 34746 Ataşehir, İstanbul, Türkiye

Tel: 0216 217 88 00

Mail: [mbs.tr@mbcc-group.com](mailto:mbs.tr@mbcc-group.com)

[www.master-builders-solutions.com/tr-tr](http://www.master-builders-solutions.com/tr-tr)

® = Dünyanın birçok ülkesinde MBCC Group üyesinin tescilli markasıdır.

Teknik veriler*		
Malzemenin yapısı	Mineral Dolgular, Sentetik Katkılar ve Özel Çimento İçerir.	
Renk	Gri	
Basınç Dayanımı	EN 1015-11	≥6,00 N/mm <sup>2</sup> (28 gün)
Polistren Plakaya Yapışma Dayanımı	~0,20 N/mm <sup>2</sup> (28 gün)	
Uygulama Kalınlığı (Taraklama metodu için)	Min Maks.	3 mm 5 mm
Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı	+5°C +30°C	
Servis Sıcaklığı	-20°C +80°C	
Olgunlaşma Süresi	3 – 5 Dakika	
Kullanma Süresi	60 Dakika	
Su Emme	EN 12808-5	max. 5 gr
Eğilme Mukavemeti	Min. 2 N/mm <sup>2</sup>	



\* Yukarıdaki değerler +23°C'de ve %50 bağıl nem için verilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar uzatır.

# MultiTherm® 400

## Isı Yalıtım Levhaları için Sıva Harcı

	
<b>Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.</b> Barbaros Mah. Begonya Sok. Nidakule Ataşehir Kuzey C Kapısı No:3E/5 34746 Ataşehir/İstanbul	
EN 998-1:2016 DOP NO: 04.998.1.001.1 MULTITHERM 400 Isı yalıtım levhaları için çimento esaslı yapı malzemesi (Cement based plaster for heat insulation boards) GP(Genel Kullanım Sıva Sistemler için) GP(General Purpose rendering/plastering system)	
Kuru Yiğın Yoğunluğu (Dry bulk density)	1220-1620 kg /m <sup>3</sup>
Basınç Dayanımı (Compressive Strength)	CS IV
Yapışma (Adhesion)	0,5-1,5 N/mm <sup>2</sup> FP=B
Kapiler Su Emme (Capillary water absorption)	W1
Su Buharı Geçirimsizlik Katsayısı (Water vapour permeability coefficient)	μ=5/20
Isı İletkenlik Değeri (Thermal conductivity mean (λ10,dry mat) values)	(λ10,dry mat) 0,47 W/(m.K)
Yangına Tepki (Reaction to fire)	A1