# 4005 TERMANTO ŞAP

İç ve Dış Mekân Yalıtım Şapı

**4005 TERMANTO ŞAP;** hidrolik bağlayıcı ve doğal silis esaslı volkanik agregalar içeren, suyla hazırlanan mineral yalıtım şapıdır. Yapı zeminlerinde dolgu ve dengeleme tabakası oluşturur. Uygun kaplama sistemlerinin altında düzgün yüzey ve ısıl performansa katkı sağlamak amacıyla kullanılır.

EN
998-1
GP




## KULLANIM YERLERİ

• İç ve dış mekân zeminlerinde, uygun taşıyıcı altlık üzerinde.
• Konut ve endüstriyel yapıların kaplama altı dolgu ve dengeleme tabakalarında.
• Isıl performans istenen zemin detaylarında, kalınlık ve üst kaplama sistemi birlikte değerlendirilerek.
• İlgili projenin yük, nem, derz ve kaplama koşullarına uygun zemin uygulamalarında.

## ÖZELLİKLERİ / AVANTAJLARI

• Tek bileşenli; yalnız temiz suyla hazırlanır.
• Doğal silis esaslı volkanik agregalar ve hidrolik bağlayıcı içerir.
• Mastarlanarak düzgün bir kaplama altlığı oluşturur.
• Betonyer, şap makinesi veya düşük devirli mikserle karıştırılabilir.
• Yangına tepki sınıfı A1; ısıl iletkenlik sınıfı T1.

## UYGULAMA TALİMATLARI

### a) Yüzey Hazırlığı ve Astar:

Toz, yağ, kir ve gevşek parçaları sağlam betona kadar gideriniz. Kalınlık için anoları yerleştiriniz. Uyumlu çok amaçlı astarı fırçayla yaklaşık **100 g/m²** uygulayınız. Emici yüzeyi iki kat astarlayınız; ikinci katı, ilk kat sonrasında **1:1 suyla incelterek yaklaşık 100 g/m²** uygulayınız. Astarın kendi talimatına ve kuruma süresine uyunuz.

### b) Ürün Hazırlığı:

Temiz kaba **13-15 L su** koyup **20 kg torbanın tamamını** ekleyiniz. Betonyer, şap makinesi veya harç uçlu düşük devirli mikserle **5 dakika** topaksız karıştırınız. **5 dakika** dinlendirip **30 saniye** tekrar karıştırınız. Harcı **4 saatlik** kap ömrü içinde, priz başlamadan kullanınız; su veya toz ekleyerek canlandırmayınız.

### c) Uygulama Yöntemi:

Harcı anolar arasına **en az 2 cm, en çok 20 cm** kalınlıkta yerleştiriniz. Bastırmadan mastarlayınız; gereksiz sıkıştırma yapmayınız. İlk priz sonrasında anoları çıkarıp boşlukları aynı harçla doldurunuz. Kuruduktan sonra proje aralıklarında derz kesme makinesiyle **4-5 mm** derz kesimi yapıp uygun dolgu kullanınız. Yapısal ve çevre derzlerini sürdürünüz. Taze şapı hızlı kuruma, don ve erken yükten koruyunuz; kaplamaya geçmeden nem ve dayanım uygunluğunu kontrol ediniz.

## SARFİYAT

Ortalama **9-10 kg/m² / 1 cm kalınlık**. Tüketim yüzey düzgünlüğü, kalınlık ve uygulama kayıplarına bağlıdır. Kesin miktarı deneme alanında belirleyiniz.

## DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

• **+5°C altında** uygulamayınız. **+25°C üzerinde** yüzeyi nemlendiriniz; güneş, kuvvetli rüzgâr ve aşırı sıcaktan kaçınınız.
• Donmuş yüzeye veya don riski varken uygulamayınız. Taze şapı yağmur, don ve hızlı kurumadan koruyunuz.
• Son dayanım **23°C'de yaklaşık 14 günde** gelişir; soğukta süre uzar. Priz alan harcı sulandırmayınız.
• Basınçlı su yalıtımı veya doğrudan aşınmaya açık son kat yerine kullanmayınız. Üst kaplama, yük ve derz detayları projeye uygun olmalıdır.

### Aletlerin Temizliği:

Aletleri kullanımdan hemen sonra suyla temizleyiniz. Sertleşmiş harç yalnızca mekanik yöntemlerle uzaklaştırılır.

## ÜRÜN BİLGİSİ

| | |
|---|---|
| **Kimyasal Yapı / Görünüm** | Hidrolik bağlayıcı, silis esaslı volkanik agrega ve polimer katkılar.<br>Beyaz granülometrik toz. |
| **Ambalaj** | 20 kg kraft torba; 60 torba/palet. |
| **Raf Ömrü** | Uygun depolamada üretimden itibaren 12 ay. |
| **Depolama** | Kapalı ambalajda serin, kuru ve dondan korunan yerde. Kısa süreli en çok 3 palet; uzun süreli istiflemeyiniz. İlk giren ilk çıkar. Açılan torbayı sıkıca kapatıp 1 haftada kullanınız. |

## UYGULAMA BİLGİSİ

| | |
|---|---|
| **Karışım Suyu** | 13-15 L / 20 kg |
| **Karıştırma / Dinlendirme** | 5 dakika / 5 dakika; tekrar 30 saniye |
| **Kap Ömrü** | 4 saat; priz başlamadan |
| **İlk Priz / Priz Süresi** | 70 dakika / 11 saat 45 dakika |
| **Uygulama Kalınlığı** | 2-20 cm |

## TEKNİK BİLGİ

| | |
|---|---|
| **Eğilme Dayanımı (28 gün)** | 3,9 N/mm² |
| **Basınç Dayanımı (28 gün)** | 21 N/mm² |
| **Donma-Çözülme Sonrası Basınç (28 gün)** | 19 N/mm² |
| **Donma-Çözülme Sonrası Eğilme (28 gün)** | 3,1 N/mm² |
| **Büzülme** | 0,72 mm/m |
| **Özgül Birim Ağırlığı** | 0,600-0,800 kg/dm³ |
| **Paslanmaya Yol Açan Madde** | %0,004 |
| **Yapısal Bozulma / Erime** | 900°C / 1200°C |
| **Isıl İletkenlik** | < 0,1 W/(m·K); T1 |
| **Ses Değeri** | 29 dB |
| **Azaltılmış Su Emme (240 dk)** | 2,08 g |
| **Betona Yapışma (28 gün)** | 0,68 N/mm² |

23°C / %50 bağıl nem. Süreler saha koşullarına göre değişir.

## GÜVENLİK UYARILARI

• **P102** Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
• **P264 / P280** Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. / Koruyucu eldiven/göz koruyucu kullanın.
• **P305+P351+P338** GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontakt lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
• **P302+P352** CİLTLE TEMAS HALİNDE: Bol su ile yıkayın.
• **P273** Çevreye salınmasından kaçının.
• **P301+P312** YUTULMASI HALİNDE: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız zehir merkezini/doktoru arayın. Kabı veya etiketi gösterin.

## ÜRÜN BİLGİ DAYANAĞI

Bu ürün bilgi föyünde belirtilen bütün teknik bilgiler laboratuvar deneylerine dayanmaktadır. Gerçekte elde edilen değerler, bizim kontrollerimizin ötesindeki şartlar sebebiyle değişiklik gösterebilirler.

Yerel düzenlemeler nedeni ile bu ürünün performansının ülkeden ülkeye farklılık gösterebileceğine lütfen dikkat ediniz. Uygulama alanlarının kesin tarifleri için lütfen yerel ürün bilgi föylerine başvurunuz.

## YASAL UYARILAR

**a) Atık İmha Etme:**
Boş ambalaj yöresel-yerel düzenlemelere veya geri dönüşüm kurallarına göre toplama kutularına atılabilir. Kullanılmış atık malzemeyi kurutup sertleştirdikten sonra inşaat atık maddesi olarak atınız. Ürün kalıntılarını yakarak yok etmek tehlikelidir.

**b) Yasal Sorumluluk:**
**Terma Yapı Kimyasalları San. Tic. Ltd. Şti.** ürünleri hakkında bu teknik dokümanda yer alan veriler ve özellikle uygulama ve son kullanımlarına ilişkin tavsiyeler, normal şartlarda ve **Terma Yapı Kimyasalları San. Tic. Ltd. Şti.** tavsiyeleri doğrultusunda bu ürünler doğru saklandığı, muamele edildiği ve uygulandığı durumlar hakkında firmamızın sahip olduğu mevcut bilgi ve deneyime dayanarak iyi niyetle verilmiştir. Ürünler, uygulama yüzeyleri ve uygulama alanları pratikte oldukça çeşitlilik arz etmektedir. **Terma Yapı Kimyasalları San. Tic. Ltd. Şti.** ürünlerini kullanırken, doğru ürünü, doğru koşullarda ve doğru yerde uyguladığınızdan emin olunuz ve bu yönde **Terma Yapı Kimyasalları San. Tic. Ltd. Şti.** tarafından ticari elverişlilik ve/veya belirli bir amaca uygunluk konusunda verilen bilgi ve talimatlara kesinlikle uyunuz. Aksi halde oluşabilecek zararlardan **Terma Yapı Kimyasalları San. Tic. Ltd. Şti.** sorumlu değildir. Ürünün kullanıcısı ürünü kullanmayı düşündüğü uygulama ve amaç için ürünün uygunluğunu test etmelidir.

Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar. Kullanıcılar, her zaman, ilgili ürünün **Terma Yapı Kimyasalları San. Tic. Ltd. Şti.** başvurarak temin edebilecekleri Ürün Bilgi Föyü'nün son baskısını dikkate almalıdır.

**BİLEŞEN İSMİ** / Portland Çimento

**RİSK İŞARETLERİ**
**H315** Cilt tahrişine yol açar.
**H318** Ciddi göz hasarına yol açar.
**H317** Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.



GHS05 GHS07

CE

Terma Yapı Kimyasalları San. Tic. Ltd. Şti.

Adana Hacı Sabancı OSB, İsmet Atlı Cad. No:7
01410 Sarıçam / ADANA / TÜRKİYE

**4005 TERMANTO ŞAP**

**EN 998-1**

Dış kullanımlar için genel amaçlı kaba sıva harcı (GP)

| | |
|---|---|
| Yangına Tepki | Sınıf A1 |
| Bağ Dayanımı | ≥ 0,3 N/mm²; FP:B |
| Su Emme | W1 |
| Su Buharı Geçirgenliği Katsayısı | μ = 25 |
| Isıl İletkenlik | T1 |
| Dayanıklılık (Donma-Çözülme) | Harcın kullanılması tasarlanan yerde geçerli hükümlere göre değerlendirme |

**EN 998-1 / GP**
Genel amaçlı sıva harcı

CERTIFIED ISO 9001 GUARANTEE

TERMA
YAPI KİMYASALLARI

**Terma Yapı Kimyasalları San. Tic. Ltd. Şti.**

**Production Place/Üretim Yeri**
Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi
İsmet Atlı Cad. No:7 / 01410
Sarıçam / ADANA / TÜRKİYE
Contact : +90(322) 394 31 01
E-mail : info@termatect.com
www.termatect.com

ÜRÜN TEKNİK BİLGİ FÖYÜ
4005 TERMANTO ŞAP
Ekim 2026 • Türkçe