

KÖSTER® NB Sistem

Çimento esaslı, kristalize su yalıtımı harcı (iki bileşenli)

- **Official Test Certificate**, Hygienic – Institute, Gelsenkirchen – Container and Container Coating, acc. To regulation DVGW, Techn. Regulations, Leaflet W 270, Dec. 1990, about the multiplying of micro-organisms on materials for drinking water surroundings
- **Official Test Certificate**, AMPA for stones and ground, Clausthal-Zellerfeld – Test acc. To leaflet for cement bound rigid and flexible sealing slurries (ibh)
- **Official Test Certificate**, Hygienic Institute, Gelsenkirchen – Container and Container Coatings acc. To recommendation of the study group “ drinking water interests ” of the Synthetics Commission of the Federal Health Authority
- **Official Test Certificates** of Law Engineering Inc., Atlanta, USA – Water Permeability (negative side), water permeability (positive side), abrasion resistance, compressive strength, tensile strength
- **Official Test Report**, College of East Friesland – Water Vapour Permeability

Genel Bilgi:

KÖSTER NB Sistem betondaki kimyasallar ile tepkimeye girerek kristal üretir ve betondaki kapiler boşlukları tıkar.

Bu özelliği sayesinde hem negatif hem de pozitif taraftan yapılan su yalıtımı uygulamalarında kesin çözüm sağlar.

Negatif ve pozitif taraftan 13,8 bar su basıncına dayanım raporları ve içme suyu depolarında kullanıma uygunluk belgeleri mevcuttur. Test sertifikalarını Teknik Servisimizden edinebilirsiniz.

Kristalize olarak betona işlemenin yanı sıra yüzeyde esnek ve mukavim bir katman oluşturur ve bu sayede iki kademeli koruma sağlar.

KÖSTER NB Sistem iki bileşenlidir. Toz bileşen (KÖSTER NB) ve sıvı bileşen (KÖSTER SB Haftemulsion) karıştırılarak oluşan karışım sürülerek uygulanır.

KÖSTER NB Sistem hijyeniktir, içme suyu depolarının su yalıtımında kullanıma uygundur. Soda ve klorür içermez, betondaki donatıları korozyona karşı korumaktadır.

Teknik Veriler:

Pozitif taraftan su basıncına dayanımı 13,8 bar

Negatif taraftan su basıncına dayanım 13,8 bar

Su buharı geçirgenlik katsayısı DIN 52 615 $\mu = 60$

Uygulama sıcaklığı +5°C ile +30°C arasında

Basma dayanımı (28 gün) EN 196-1 27,0 N / mm²

Eğilme dayanımı (28 gün) EN 196-1 10,0 N / mm²

Çekme mukavemeti (28 gün) ASTM C190-85 2,4 N / mm²

Aşınma dayanımı (28 gün) ASTM D4060-90 0,00027 g/U

İçme suyuna depolarında kullanıma uygunluğu

DVGW – W270 standartına göre UYGUN

Klorid ve sülfat dayanımı DAYANIMLI

Taze harç karışımın yoğunluğu 1,884 g/cm³

Tozun dökme yoğunluğu TS 6433 1,143 g/cm³

Donma süresi EN 196-3 Başlangıç 355 dak

EN 196-3 Sonlanma 460 dak

KÖSTER

Waterproofing Systems

T 704 / 0200



Kullanım Alanları:

- Yatay ve düşey yüzeylerin su yalıtımında
- Negatif veya pozitif taraftan su yalıtımında
- Toprak altında ve toprak üstünde kalan yapıların su yalıtımında
- Beton, sıva ve şapın su yalıtımında kullanılır.

Örneğin :

- İçme suyu ve kullanma suyu deposu
- Yüzme havuzu
- Termal havuz ve sıcak su deposu ($t \leq 80^\circ\text{C}$)
- Negatif taraftan su yalıtımında (kapalı garaj, bodrum katı içten yalıtımı ve benzerleri)
- Perde duvar yalıtımında
- Beton dere, sulama kanalı
- Silo, tünel ve benzeri betonarme yapıların su yalıtımında kullanılır.

Kullanım Şekli:

Yüzey Hazırlığı:

Uygulama yapılacak yüzeyler nemli olmalıdır, kuru yüzeyler uygulamadan önce nemlendirilmelidir.

Nemlendirme işlemi uygulamadan 24 saat önce ve tekrar 2 saat önce yüzey suyla tam olarak doyurularak yapılır. Yüzeylerde su birikintisi oluşmamasına özen gösterilmelidir.

Yüzeyler temiz, sağlam, taşıyıcı ve serbest parçacıklardan arındırılmış olmalıdır. Yağ, gres, kir, boya, çimento şerbeti, pas, kalıp yağı, tuz kusması gibi aderansı azaltacak tabakalar uygulamadan önce tam olarak temizlenmelidir. Gerekli görülen alanlarda

mekanik yöntemler ile yüzeyler pürüzlendirilmelidir.

Tuz kusması veya tozuma gözlenen alanlarda ve daha yüksek kimyasal dayanım istenen durumlarda KÖSTER NB Sistem – KÖSTER Polysil TG 500 kombinasyonu kullanılır. Detaylı bilgi için KÖSTER Polysil TG 500 teknik föyünü inceleyiniz.

Uygulama yapılacak yüzeyler çukur, kırık, segregasyon, kalıp hatası, çatlak içermemeli, düzgün olmalı ve tozumamalıdır. Bu tür hatalar uygulamadan önce KÖSTER Repamor ve KÖSTER Latex karışımından oluşan tamir harcı ile düzeltilmelidir.

Dilatasyonlar KÖSTER Flex Band ile elastik şekilde yalıtılmalıdır.



Karışımın Hazırlanması:

- Bir bidon (3 kg) KÖSTER SB Haftemulsion ile 5 – 6 litre temiz su uygun bir kapta karıştırılır.
- Devamlı karıştırma altında toz bileşen olan KÖSTER NB eklenir.
- Bir torba (25 kg) KÖSTER NB eklendikten sonra karıştırma işlemine takriben 3 dakika kadar devam edilir.

Karıştırma işlemi mutlaka düşük devirli (400 d/d) bir karıştırıcı ve karıştırıcı uç yardımı ile yapılmalıdır.

Karıştırma işlemi sonucunda homojen, topak içermeyen ve sürülebilir kıvamda bir harç elde edilir.

KÖSTER

Waterproofing Systems

T 704 / 0200

KÖSTER NB Sistem Uygulanması:

KÖSTER NB Sistem fırça veya uygun püskürtme ekipmanı ile uygulanır.

Uygulama 2 veya 3 kat halinde yapılır. Katlar homojen ve düzgün uygulanmalı, uygulama her katta aynı yöne doğru yapılmalıdır.

Gelişigüzel ve düzensiz uygulamalardan kaçınınız.

Katlar arasında kuruma beklenmeli (en az 3 saat) fakat 24 saatten fazla süre geçmemelidir.

Temel yalıtımlarında KÖSTER KBE ile beraber kullanılacağı durumlarda KÖSTER NB Sistem katmanının en az 24 saat kuruması beklenmelidir.

Aletlerin Temizliği:

Uygulamadan hemen sonra su ile.

Dikkat Edilecek Hususlar:

Uygulama esnasında DIN 1045 altında tarif edilen ortam koşullarına uyulmalıdır. Aşırı sıcakta, çok rüzgarlı ortamlarda veya don sırasında gerekli önlemler alınmalı, taze uygulama katmanları en az 24 saat boyunca yağmurdan ve sudan korunmalıdır.

Sıcak yüzeylere uygulama yapılması kaçınılmaz ise yüzeyler uygulamadan önce su ile soğutulmalıdır.

Islak veya donmuş yüzeylere uygulama yapılmamalı, yaz aylarında uygulama için sabah erken saatler tercih edilmelidir.

Uygulama +5°C ve +30°C arasında yapılmalı, uygulamayı takip eden 24 saat içinde sıcaklığın +5°C'nin altına düşmesi beklenen durumlarda uygulama yapılmamalıdır.

Negatif taraftan yapılan uygulamalarda kireç içeren yapı elemanları üzerine kaplama yapılmamalı, uygulama beton yüzeylere yapılmalıdır.

Sarfiyat:

Rutubete karşı	(2 katta)	2,0 kg / m ²
Basıncsız suya karşı	(2 katta)	3,0 kg / m ²
Basıncılı suya karşı	(2 -3 katta)	4,0 kg / m ²
Negatif taraftan su yalıtımı	min.	3,0 kg / m ²
Bitümlü malzemelerle kombine (1 -2 katta)		2,0-2,5 kg / m ²

Ambalaj:

NB	(toz bileşen)	25 kg kraft torba
SB	(sıvı bileşen)	3 lt PE bidon

Not : Bileşenler tek olarak satılmaz.



Depolama:

Toz bileşen

Kuru ve serin ortamda, orijinal ambalajında saklayınız. 12 ay raf ömrü vardır.

Sıvı bileşen

Kuru ve serin ortamda (+5°C üzerindeki sıcaklıklarda), orijinal ambalajında açılmamış olarak depolayınız. Güneşte bırakmayınız ve dondan koruyunuz. 12 ay raf ömrü vardır.

Dikkat:

Toz bileşeni çimento içerir. Koruyucu eldiven, gözlük ve elbise kullanınız. Göz ve deri temasından kaçınınız. Deri teması halinde bol su ve sabun ile yıkayınız. Göz teması halinde bol su ile yıkayınız ve hemen bir doktora başvurunuz. Çocukların ulaşamayacağı yerde saklayınız. Yutmayınız, boş ambalajları gıda maddesi ve içme suyu depolamak amacı ile kullanmayınız.

KÖSTER

Waterproofing Systems

T 704 / 0200

	
KÖSTER YAPI KİMYASALLARI İNŞAAT SAN. Ve TİC. A.Ş. Kocaeli Gebze V GEBKİM Kimya İhtisas OSB, Atatürk Bulvarı No: 6 Dilovası 41455 KOCAELİ 16	
2184– CPR – 0197 DOP NO: 001 EN 1504-2:2004 KÖSTER – NB Sistem Kristalize su yalıtım ürünü Kaplama uygulaması (C)2.2 Kristalize su yalıtım ürünü	
Su buharı geçirgenliği (EN ISO 7783-1, EN ISO 7783-2)	Sınıf I
Kapiler su emme ve su geçirgenliği (EN 1062-3)	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
Çekip koparma deneyi yoluyla yapışma dayanımı (EN 1542)	Trafik yükü olmadan Çatlak kapatma veya esnek sistemler $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2 (0,5)^b$
Reaction To Fire (EN 13501-1) Yangına Karşı Tepki	C
Dangerous Substances Tehlikeli Maddeler	In accordance with article 5.3 Madde 5.3'e uygun

Yasal Notlar: Çok geniş ve farklı alanlarda kullanılması mümkün olan ürünlerimizin kullanılması ve uygulanmasına ilişkin genel bir bilgi vermek ve genel teknik detayları göstermek amacıyla bu kılavuz hazırlanmıştır. Bu bilgiler şirketimizin bilgi ve tecrübelerini yansıtmaktadır. Ve tavsiye niteliği taşımaktadır. Burada verilen bilgiler ve özellikle uygulama ve son kullanımlarına ilişkin tavsiyeler, normal şartlarda ve ürünlerin tavsiye edilen koşullarda depolandığı, elleştirildiği ve uygulandığı durumları kapsayacak şekilde iyi niyetle verilmiştir. Ürünler, uygulama yüzeyleri, uygulama alanları ve uygulama koşulları pratikte oldukça çeşitlilik arz etmektedir. Bu nedenle ürünleri kullanırken, doğru ürünü, doğru koşullarda ve doğru yerde uyguladığınızdan emin olunması gerekmektedir. KÖSTER firması ürünlerinin hangi koşullarda kullanıldığını kontrol edemeyeceği için uygulama sonucu ile ilgili bir sorumluluğu kabul etmez ve garanti vermez. Burada verilen bilgiler veya KÖSTER çalışanları tarafından verilen sözlü/yazılı bilgiler tamamen tavsiye niteliğindedir. Uygulama alanının KÖSTER çalışanları tarafından ziyaret edilmiş olması KÖSTER firmasına gözetmen/süpervizör sorumluluğu getirmez. Ürünün kullanıcı (kullanıcı) ürünü kullanmayı düşündüğü uygulama ve amaç için ürünün uygunluğunu test etmelidir. KÖSTER, ürünlerinin özelliklerini ilan etmeksizin değiştirme hakkı saklıdır. Bütün siparişlerin kabulünde, satış ve nakliye konusundaki mevcut şartlarımız esas alınır. Kullanıcılar, her zaman, ilgili ürünün KÖSTER'e başvurarak temin edebilecekleri yerel Ürün Teknik Föyünün son baskısını dikkate almalıdır. Ürün alıcısının basiretli hareket etmesi ve kendi çıkarlarını ve mülkiyet hakkını öncelikli olarak gözetmesi ve gözlemlemesi gerekmektedir. Hatta bununla sorumludur. Bu kılavuz sadece KÖSTER ürünlerini kapsamakta olup diğer şirketlerin ürünleri için geçerli değildir. Teknik destek gereken ve tarafımızdan verilmesi uygun görülen konularda şirketimizin sadece yazılı beyanları esastır. Bu teknik döküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.

Revize Tarihi: 17-02-2026