

## BETTO SWELL ACR

Su İle Temas Ettiğinde Genleşen, Yeni Nesil, Akrilik Polimer Esaslı,  
Su Tutucu Derz Bandı

### MALZEME TANIMI

BETTO SWELL ACR, üç boyutlu polimer zincir yapısı sayesinde su ile temas ettiğinde şişen, yeni nesil su tutucu derz bantıdır.

#### KULLANIM ALANLARI

- Su depolarında,
- Yüzme havuzlarında,
- Deniz suyuna maruz her türlü yapılarda,
- Arıtma tesislerinde,
- Tünel segmentlerinde,
- Perde betonların temeller ile birleştiği soğuk derzlerde,
- Çelik profil ve boruların beton ile temas ettiği yerlerde,
- PVC boru giriş çıkışlarında su tutucu flanş olarak kullanılır.

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

Malzemenin Yapısı	Akrilik Polimer Bazlı
Renk	Kırmızı
Su Basıncı Dayanımı	14 günde 7 Bar 7 günde %300 Kırmızı
Genleşme Oranı Islak/Kuru	%600 Sarı %900 Mavi
Yoğunluk	1,40 g/cm <sup>3</sup>
Shore	50
Uygulama Sıcaklığı	-10 C / + 50 C
Bentonite	İçermez
Genleşme Derecesi	CaCO <sub>3</sub> ( Kireç Suyu ) ve tuz içeriğine göre etkilenir

#### AVANTAJLARI

- **BETTO SWELL ACR**, su ile karşılaştığında ideal hızla şişme yaparak taze betona zarar vermez.
- Konvansiyonel su tutucu bantlara göre uygulaması kolaydır ve işçilikten kaynaklanabilecek olumsuz riskleri minimize eder.
- Genleşirken, yapısını oluşturan yeni nesil üç boyutlu polimer zincirler homojenliğini ve stabilliğini korur.
- Genleşmesi, tiplerine bağlı olarak %300 - % 600 - % 900'e kadar devam eder.
- Oluşan bu boyut değişimi, betonarme yapı içerisinde malzemenin su bariyeri oluşturmasını ve olası boşlukları doldurmasını sağlar.
- Çeşitli kimyasallara ve deniz suyuna dayanıklıdır.
- Yağ, fuel-oil ve çeşitli solventlere dayanıklıdır.
- Yüksek tuz konsantrasyonu içeren sulara dayanıklıdır.
- Moleküler yapısı, bünyesine aldığı suyun donmasından kaynaklanacak hacim genişlemesinden etkilenmez.
- Mikroorganizmalara karşı dirençlidir.
- **BETTO SWELL ACR** Kırmızı % 300 / Sarı % 600 / Mavi % 900 olarak 3 tipte mevcuttur.
- Ayrıca tij delikleri için BETTO SWELL ACR RING, Hidrofilik yüzük (Hydrophilic Ring) ve BETTO SWELL ACR PLUG, Hidrofilik tıkaç (Hydrophilic Plug) tiplerinde mevcuttur. 7 günde % 300, Islak / kuru farkı > 300 % Su basıncı dayanımı (14 gün) 7 bar, Renkler Mavi - Kırmızı



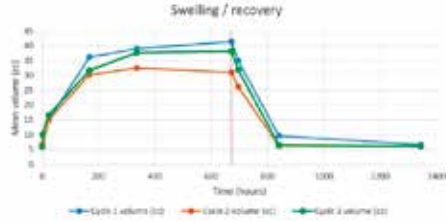
Bu ürün ( British Agreement Board ) tarafından test edilmiştir.  
BBA Test No= 1 T1-61007

Not: Yukarıdaki değerler +23°C'de ve %50 bağıl nem ortamı için verilmiştir.  
Yüksek sıcaklıklar süreyi kısaltır, düşük sıcaklıklar süreyi uzatır.

Swelling	Cycle 1		Cycle 2		Cycle 3		Average change (%)
	Mean mass (cc)	Change (%)	Mean mass (cc)	Change (%)	Mean mass (cc)	Change (%)	
Initial	5.84	-	6.64	13.70	6.02	3.08	8.39
1 hour	6.18	5.82	6.88	17.81	10.07	72.43	32.02
1 day	14.99	156.68	15.07	158.05	16.63	184.76	166.50
7 day	36.19	519.69	30.23	417.64	31.69	442.64	459.99
14 day	39.06	568.84	32.54	457.19	37.71	545.72	523.92
28 day	41.41	609.08	31.07	432.02	38.19	553.94	531.68
Recovery	Cycle 1		Cycle 2		Cycle 3		Average change (%)
	Mean mass (cc)	Change (%)	Mean mass (cc)	Change (%)	Mean mass (cc)	Change (%)	
1 day	34.97	498.80	26.22	348.97	31.93	446.75	431.51
7 day	9.63	64.90	6.195	6.08	6.47	10.79	27.25
28 day	6.64	13.70	6.02	3.08	6.14	5.14	7.31

Note: Observations to the samples throughout testing confirms that there was no degradation of the material throughout the duration of the test.

## ŞİŞME / ORJİNAL HALE DÖNMESİ



Note: The dotted red line indicates the end of the swelling and the start of the recovery cycle.

## GENLEŞME TABLOSU DEĞERLERİ



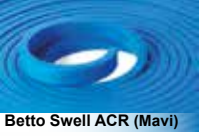
Betto Swell ACR (Kırmızı)

Musluk Suyu Islak/Kuru Farkı	≥%300
Beton Suyu (14 days)	≥%200
%3 Tuzlu Su (14 days)	≥%100
Su Basıncı Dayanımı (14 days)	7 bar
Renk	Kırmızı



Betto Swell ACR (Sarı)

Musluk Suyu Islak/Kuru Farkı	≥%600
Beton Suyu (14 days)	≥%400
%3 Tuzlu Su (14 days)	≥%200
Su Basıncı Dayanımı (14 days)	7 bar
Renk	Sarı



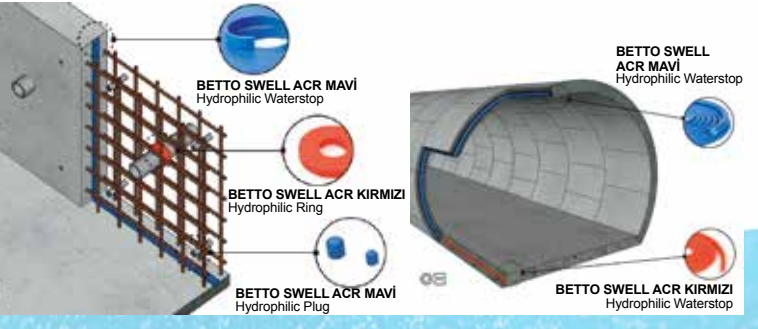
Betto Swell ACR (Mavi)

Musluk Suyu Islak/Kuru Farkı	≥%1300
Yağmur Suyu (14 days)	≥%900
Beton Suyu (14 days)	≥%600
%3 Tuzlu Su (14 days)	≥%300
%5 Tuzlu Su (14 days)	≥%260
%10 Tuzlu Su (14 days)	≥%240
Su Basıncı Dayanımı (14 days)	7 bar
Renk	Sarı



Betto Swell ACR Ring&Plug

Gün 7	≥%300
Islak/Kuru Farkı	≥%300
Su Basıncı Dayanımı (14 days)	7 bar
Renk	Kırmızı-Mavi



## YÜZEYİN HAZIRLANMASI

**BETTO SWELL ACR**, uygulanacak yüzeyler, her türlü zayıf maddelerden (inşaat artıkları ve çamur gibi), toz, yağ ve benzeri partiküllerden arındırılmalıdır.

## UYGULAMA YÖNTEMİ

**BETTO SWELL ACR**, uygulanacak kesitin orta eksenine MS Polimer Mastik ile sabitlenmelidir. Ek yerleri min. 10 cm yan yana bindirilmelidir. Beton dökülmeden önce, ürünün zarar görüp görmediği yerinde kontrol edilmelidir.

Not: Tercihe göre kendiliğinden yapışkanlı tipleri mevcuttur. Lütfen firmamıza danışınız.

## AMBALAJ

Boyutları;

05 mm x 20 mm 20 Metre rulo 140 metre 1 kutu KIRMIZI / SARI / MAVİ  
10 mm x 20 mm 10 Metre rulo 70 metre 1 kutu KIRMIZI / SARI / MAVİ  
20 mm x 25 mm 5 Metre rulo 25 metre 1 kutu KIRMIZI / SARI / MAVİ



## BETTO SWELL ACR RING ve BETTO SWELL ACR PLUG

100'er adet şeffaf torba içinde satılmaktadır.

## RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.

## 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.

## DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Ambalajından kullanılacağı zaman çıkarılmalı, uygulamadan sonra üzeri beton ile kaplanana kadar su temasından korunmalıdır.
- Yeraltı su seviyesinin ani yükselmesinde, genişlemenin yavaş yavaş tamamlanacağı göz önünde tutularak soğuk derzin su geçirimsizliği için bir süre beklenmelidir.
- Büyük su yapılarında, uygun ürün tercihi için Teknik Servisimize danışınız.

## GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Uygulama esnasında, İş ve İşçi Sağlığı Kuralları'na uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük ve maske kullanılmalıdır. Kürülenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı, bileşenler cilde ve göze temas ettirilmemelidir, temas etmesi halinde hemen bol su ve sabunla yıkanmalı, yutulması durumunda acilen doktora başvurulmalıdır. Uygulama alanlarına yiyecek ve içecek malzemeleri sokulmamalıdır. Çocukların erişemeyeceği yerlerde depolanmalıdır.



# BETON

YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.