

Yüksek Oranda Su Azaltıcı ve Priz Geciktirici Süper Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı

TANIMI

İNKA-BSR, özellikle sıcak hava koşullarında akışkan beton imali için kullanılan, naftalin formaldehid sulfonat esaslı, etkin bir süper akışkanlaştırıcı ve priz geciktirici katkıdır. Yüksek akışkanlaştırıcı özelliği su azaltma kabiliyetini de ön plana çıkardığı için betonda yüksek nihai mukavemet elde edilmesini sağlar.

KULLANIM ALANLARI

- Temellerde,
- Tabiiye betonlarında,
- Sık donatılı ve detaylı kalıplı ince beton elemanların dökümünde,
- Perdelerde,
- Kolon ve kirişlerde ve benzeri akışkan ve sürekli beton dökümlerinde,
- Sıcak mevsim yada ortamlardaki ıslak sistem beton santralına sahip şantiyeler veya hazır beton santrallerinde kullanılmaktadır.

AVANTAJLARI

Akışkanlaştırıcı olarak: İlk ve son mukavemetleri ters yönde etkilemeksizin betonda işlenebilirliği ve çökme/slump'ı artırır. Priz geciktirme özelliği ise artan işlenebilirliğin ve çökmenin uzun süre devam etmesini sağlar.

Su Azaltıcı olarak: İlk mukavemetlerde çok belirgin olmamakla beraber son mukavemette yüksek artış sağlar. Bu amaca ulaşabilmek için genelde %20 su tasarrufu yeterli olmaktadır. Geciktirici özelliği ile sıcak hava koşullarına uyum sağlar. Betona normalin üzerinde hava girişi ve büzülme gerçekleşmez. Aksine yüzey mastara daha elverişli bir duruma gelir ve betonun su geçirimsizlik kabiliyeti artar.

TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- **Görünüm:** Kahverengi sıvı
- **Yoğunluk:** 1,18 ± 0,03kg/lt (20°C'de)
- **pH:** 7,0 - 8,0
- **Klorür:** Sıfır
- **Depolama:** Kapalı ambalajda ve dondan korunmuş olarak 2 yıl
- **Ambalaj:** 35 kg plastik bidon, 250 kg sac varil veya dökme olarak
- **Bayındırlık Poz No:** 04.613/1 B
- **Standart Uyumu:** ASTM C494-81 Tip G
TS EN 934-2 ç: 11.1, 11.2

özelliklerine uygundur.

UYGULAMA ve DOZAJ

İNKA-BSR, çimento ağırlığının %0,8'i ile %1,5'i arasında kullanılır. Kullanım oranları çimento, agrega kalitesine ve ihtiyaç şekline bağlıdır. Dolayısı ile ihtiyaç paralelinde kullanımdan önce şantiye koşullarında deneyler yapılarak dozaj saptaması yapılması tavsiye edilir.

İNKA-BSR, karma suyunu önceden katılarak betona verilebileceği gibi, hazırlanmış taze betona sonradan da ilave edilebilir. Sonradan ilave durumunda, betonun her metreküpü için 1 dakika civarında tekrar karıştırma yapılması gerekir.

TEKNİK HİZMETLER

Kullanıcının konumuz ile ilgili tüm sorunlarına yardımcı olmak üzere teknik servisimiz hazırdir. Ek bilgiler için lütfen merkezimize danışınız.

Deneyler Karışım Verileri:

Karışım	Agrega	Agrega/Ç	Su/Ç	BSR/Ç
Kontrol A	Dere Mlz.	5.34/1	0,67	-
A 1	Dere Mlz.	5.34/1	0,67	% 0,7
A 2	Dere Mlz.	5.34/1	0,67	% 1,2
Kontrol M	Kırmataş	5.13/1	0,45	-
M 1	Kırmataş	5.13/1	0,45	% 0,5
M 2	Kırmataş	5.13/1	0,45	% 0,8
Kontrol E	Kırmataş	5.13/1	0,57	-
E 1	Kırmataş	5.13/1	0,49	% 0,5

Karışım A: Sıcak hava koşullarında (30 - 50°C arası) akışkanlık / gaisabilirlik süreci devami (Priz Geciktiricilik).

Karışım	Slump (cm)	Slump (dakika)				Bas.M. (kg/cm ²)	
		14 cm	10 cm	5 cm	2 cm	7 gün	28 gün
Kontr.A	6	-	-	10	70	330	384
A 1	18	45	90	150	210	340	385
A 2	Yaygın	60	100	210	260	300	420

Karışım M: Akışkanlık.

Karışım	Beton Isısı (°C)	İlk Slump	Slump (dakika)			Bas.M. (kg/cm ²) (gün)	
			6 cm	4 cm	2,5 cm	7	28
Kontr. M	28	3	-	-	-	345	420
M 1	28	7	10	35	45	360	440
M 2	28	13,5	45	75	95	395	480

Karışım E: Yüksek Mukavemet.

Karışım	Su/Çimento	Slump(cm)	Basınç M. (kg/cm ²)	
			16 gün	28 gün
Kontrol E	0.57	18	120	450
E1	0.49	19	165	525

DİKKAT

- Dozaj üstü (sür dozaj) kullanımlarda akışkanlık çok artar. Artış özellikle soğuk havalarda daha da fazlalaşır. Hata sonucu meydana gelebilecek bu gibi durumlarda bilinen beton muhafaza koşullarını uygulamak ve kalıp alma işlemini kontrollu yapmak yeterlidir.
- Ortamda küre imkanı varsa küre uygulamaları ile sorunu beklemeksizin, sağlıklı biçimde çözmek mümkündür.
- Kullanıma geçmeden önce laboratuvar şartlarında ve sahada ön testlerin yapılması uygun olacaktır.