

## Betonda Yüksek Oranda Su Kesen Hiper Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı

### TANIMI

**İNKA-BS 2000**, betonda çok yüksek oranda su azaltan ve mukavemet artıran sıvı, süper akışkanlaştırıcılar üstü bir performans katkısıdır. Yüksek hacimli ve problemli beton dökümlerinde vibrasyon gereksinimini minimum veya sıfıra indiren **İNKA-BS 2000**, yüksek su tasarrufu özelliği ile ilk ve son mukavemetlerde çok büyük artışlar sağlar.

### KULLANIM ALANLARI

Çok yüksek kaliteli beton gerektiren, özellikle kıvam performansı ve mukavemeti çok yüksek olması gereken tüm betonların imalinde kullanılan **İNKA-BS 2000** genel olarak:

- Akışkan, işlenebilir ve kolay yerleşir beton imalinde,
- Kıvam suyunu azaltarak, yüksek mukavemetli beton imalinde,
- Erken yüksek mukavemet özelliği sayesinde kısa sürede kalıp almada,
- Erken priz özelliği sayesinde özellikle kış aylarındaki beton dökümlerinde,
- Köprü ve viyadük gibi sanat yapılarının betonlarında,
- Kütle betonlarında çimento miktarını azaltarak hidrasyon ısısını düşürmede, etkinlikle kullanılır.

**İNKA-BS 2000** özel olarak ise:

- İstenilen mukavemete ekonomik olarak ulaşılmasını sağlamakta,
- İşlenebilirliği arttırmakta,
- Prekast beton elemanların üretiminde,
- Öngörülmesi beton imalinde,
- Yüksek ve uzun mesafelere pompayla kolay beton iletiminde,
- Erken kalıp alınması ve erken yüklemeye gerektirginde,
- Betonyerde karıştırmayı kolaylaştırmakta,
- Betonyer çeperine yapışmayı azaltmakta,
- Yerleşirmeyi kolaylaştırmakta kullanılan üstün vasıflı, süper akışkanlaştırıcılar üstü bir performans katkısıdır.

### TEKNİK ÖZELLİKLER

- **Görünüm:** Kahverengi sıvı
- **Yoğunluk (20°C'de):** 1,20 kg/lt ± 0,03 -ISO 758
- **pH:** 4,0 – 8,0
- **Toplam Klorür İyon İçeriği:** en fazla %0,1 -EN 480-10
- **Alkali Miktarı (Na<sub>2</sub>O' Eşdeğeri Olarak) :** en fazla %5 -EN 480-12
- **Depolama:** Kapalı ambalajda, dondan korunmuş olarak 1 yıl
- **Ambalaj:** 35 kg plastik bidon, 250 kg sac varil veya dökme olarak
- **Bayındırlık Poz. No:** 04.613/1-A3
- **Standart:**



TS EN 934-2

Yüksek oranda su azaltıcı / süper akışkanlaştırıcı beton kimyasal katkı  
TS EN 934-2 Ç. 3.1, 3.2 (BS2000)

- **Standart Uygunluğu:**  
ASTM C494-81 Tip F

### DOZAJ

**İNKA-BS 2000**, çimento ağırlığına göre %0,8 ile %2 arasında kullanılır.

### UYGULAMA

Kullanıma hazır haldeki **İNKA-BS 2000** genelde beton karışım suyuna veya taze betona katılarak kullanılır. Dökülmeye hazır taze betona ilave edilerek kullanılması halinde akışkanlık verme özelliği daha belirgin olarak ortaya çıkar. Hazır beton uygulamalarında **İNKA-BS 2000** betona dökümden hemen önce ilave edilir ve 2 - 3 dakika süre ile karıştırıldıktan sonra döküme geçilir.

**Akışkan beton imalinde:** Su/çimento oranı sabit tutulur. Beton kıvam suyuna istenilen akışkanlığa göre **BS 2000** ilave edilir.

**Yüksek mukavemetli beton imalinde:** Beton kıvam suyu kullanılan **BS 2000** miktarına bağlı olarak yaklaşık %10 ila %30 arasında azaltılır.

Karışıma eklenmesi planlanan suyun yaklaşık %60 - %70'i ilave edildikten sonra, kalan su ile birlikte **BS 2000** ilave edilerek en iyi sonuç alınır.

### DİKKAT

- Dozaj üstü (sür dozaj) kullanımlarda akışkanlık çok artar. Artış özellikle soğuk havalarda daha da fazlaşır. Hata sonucu meydana gelebilecek bu gibi durumlarda bilinen beton muhafaza koşullarını uygulamak ve kalıp alma işlemini kontrollü yapmak yeterlidir.
- Ortamda küre imkanı varsa küre uygulaması ile sorunu beklemesizin, sağlıklı biçimde çözmek mümkündür.
- Ürün kullanılmaya geçilmeden, mutlaka ön laboratuvar testleri ve saha denemeleri yapılmalıdır. Mevcut çimento, agregası ve karışım suyu ile yapılan denemeler tamamlandıktan sonra kullanıma geçilmeli, eğer bu bileşenlerden herhangi birinin yapısı, çeşidi veya hammadde kaynağı değişirse, deneyler tekrarlanmalı, katkı performansı ile ilgili bir sorun halinde firmamızla derhal temasa geçilmelidir.

### SAĞLIK VE GÜVENLİK

- Koryucu eldiven, gözlük ve kıyafet giyilmesi tavsiye edilir.
- Malzemenin cilde veya göze doğrudan temas etmesi halinde, bol su ile yıkanmalı, gerekirse tıbbi yardıma başvurulmalıdır.
- Kirli ellerle ve malzeme yanında yiyecek, içecek tüketilmemelidir.

### TEKNİK HİZMETLER

Kullanıcının konumuz ile ilgili tüm sorunlarına yardımcı olmak üzere teknik servisimiz hazırdır.

Ek bilgiler için lütfen merkezimize danışınız.

GBF (MSDS) Güvenlik Bilgi Formunu, lütfen [info@inka.com](mailto:info@inka.com) adresinden veya bölge temsilcilerimizden talep ediniz.