

# İnşaat, Hazır Beton, Çimento ve Agregat Sektörleri BETON 2023'te Buluşuyor

**Kongre Tarihi: 8-10 Kasım 2023**

**Fuar Tarihi: 8-11 Kasım 2023**



TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN 100. YILI



Türkiye Hazır Beton Birliğinin TG Expo organizatörlüğünde düzenlediği "BETON 2023 Hazır Beton Fuarı ve Kongresi", hazır beton, çimento, agrega ve inşaat sektörlerini bir araya getirecek. Art arda yaşanan ve ülkemizi derinden etkileyen depremler nedeniyle ertelediğimiz BETON 2023 Hazır Beton Kongresi 8-10 Kasım 2023 tarihlerinde; BETON 2023 Hazır Beton, Çimento, Agregat, İnşaat Teknolojileri ve Ekipmanları Fuarı ise 8-11 Kasım 2023 tarihlerinde Yeşilköy'de İstanbul Fuar Merkezi'nde düzenlenecek.

Hazır beton sektörü, 2021 yılı resmî verilerine göre 4 milyar doları aşan cirosu, 35 bini aşan istihdam hacmi ve yıllık 105 milyon metreküpü bulan üretimiyle Türkiye ekonomisi ve inşaat sektörü açısından çok önemli bir yer teşkil etmektedir. Bu kapsamda da Türkiye'nin ve yakın coğrafyanın en önemli fuar ve kongresine ev sahipliği yapacak olan "BETON 2023" sektörün tüm paydaşlarını aynı çatı altında buluşturacak.

Türkiye Hazır Beton Birliğinin TG Expo organizatörlüğünde düzenlediği "BETON 2023 Hazır Beton Fuarı ve Kongresi" inşaat, hazır beton ve agrega sektörlerini İstanbul'da bir araya getirecek. Fuar, Yeşilköy'de İstanbul Fuar Merkezi 9, 10 ve

11'inci salonlarda, 8-11 Kasım 2023 tarihlerinde yapılacaktır.

Ülkemizde üretilen ve kullanılan betonların yüksek nitelikli olması ve beton uygulamalarının tekniğe uygun, çevreci ve güvenli olması konusunda çalışmalar yapan THBB, 1995 ve 2015 yıllarında ERMCO Avrupa Hazır Beton Kongreleri'ni; 2004, 2017 yılları arasında da hazır beton kongreleri düzenlemişti. Sektörün karşılıklı görüş alışverişi ile gelişeceğine inanan THBB, bu sebeple 2023 yılında da bir kongre düzenleme kararı aldı.

BETON 2023 Kongresi'nde; betonda döngüsel ekonomi ve sürdürülebilirlik; hazır beton sektöründe endüstri 4.0 ve dijitalleşme; beton özellikleri, bileşenleri, tasarımı ve testler; özel betonlar ve uygulamaları; beton yollar ve kara yolu beton güvenlik yapıları; betonda yenilikçi yaklaşımlar ve ürünler; üretim aşamasında ve yerindeki betonda nitelik denetimi; betonun dayanıklılığı (dürabilitesi) ve iç yapı özellikleri; hazır beton sektöründe güncel konular ve yapısal uygulamalar başlıkları altında sektörümüzün gelişimine katkı sağlayacak bildiriler sunulacak. Yaklaşık 500 delegenin katılacağı Kongrede 70'e yakın bildiri sunulacak. BETON 2023 Kongresi ile ilgili gelişmeler [www.beton2023.com](http://www.beton2023.com) adresinden takip edilebilir. BETON 2023 Kongresi ile ilgili gelişmeler [www.beton2023.com](http://www.beton2023.com) adresinden takip edilebilir.

## Construction, Ready Mixed Concrete, Cement, and Aggregate Sectors to Meet in BETON 2023

Organized by the Turkish Ready Mixed Concrete Association in partnership with TG Expo, "BETON 2023 Ready Mixed Concrete Exhibition and Congress" will bring together the ready mixed concrete, cement, aggregate, and construction sectors. The consecutive earthquakes that have happened recently, have deeply injured the whole country.

Due to this fact, BETON 2023 Ready Mixed Concrete Congress was postponed to 8-10 November 2023 and BETON 2023 Ready Mixed Concrete, Cement, Aggregate, Construction Technologies, and Equipment Exhibition to 8-11 November, 2023 at Istanbul Expo Center in Yeşilköy.



### BİLDİRİ KONULARI:

#### 1. BETONDA DÖNGÜSEL EKONOMİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

- Yaşam Döngüsü Analizi
- Endüstriyel Simbiyoz Uygulamaları
- Düşük Karbonlu Ürünler
- Geri Kazanılmış/ Dönüştürülmüş Malzemelerin Beton Üretiminde Kullanılabilirliği
- İklim Değişikliği ve Beton
- Karbonun Yakalanması, Depolanması ve Kullanılması

#### 2. HAZIR BETON SEKTÖRÜNDE ENDÜSTRİ 4.0 VE DİJİTALLEŞME

- IOT (nesnelerin interneti), Sensörler, AI (yapay zekâ) vb. Uygulamalar
- Operasyonel Verimlilik Uygulamaları
- Lojistik ve Sevkiyat Uygulamaları
- Dijital Beton, 3D Yazdırılabilir Beton ve Uygulamaları
- Veri Yönetimi

#### 3. BETON ÖZELLİKLERİ, BİLEŞENLERİ, TASARIMI VE TESTLER

- Taze, Sertleşen ve Sertleşmiş Beton Özellikleri
- Beton Bileşenleri
- Beton Tasarımında Güncel Yaklaşımlar
- Yeni Deney Yöntemleri

#### 4. ÖZEL BETONLAR VE UYGULAMALARI

- Mega Projelerde Beton

- Tasarımı ve Uygulamaları
- Kütle Beton ve Uygulamaları
- Endüstriyel Zemin Betonları
- Deniz Yapılarında Beton Üretimi
- Ultra Yüksek Performanslı Betonlar
- Mimari Beton Uygulamaları
- Diğer Özel Beton Uygulamaları

#### 5. BETON YOLLAR VE KARA YOLU BETON GÜVENLİK YAPILARI

- Beton Yollar
- Beton Bariyerler
- Gürültü Bariyerleri
- Havaalanı Betonları
- Geçirimli Beton Kaplamaları

#### 6. BETONDA YENİLİKÇİ YAKLAŞIMLAR VE ÜRÜNLER

- Nano Malzemelerin Kullanımı
- Kendini Onaran Beton
- Kendini Temizleyen Beton
- Geopolimer Betonu ve Alkalilerle Aktive Edilmiş Beton
- Yenilikçi Çimentolar ve Bağlayıcı Bileşimleri
- Özellikleri Geliştirilmiş Betonlar (iletkenlik, yangın Direnci, elektromanyetik vb.)

#### 7. ÜRETİM AŞAMASINDA VE YERİNDEKİ BETONDA NİTELİK DENETİMİ

- Üretimde Nitelik Denetimi
- Tahribatsız Deney Yöntemleri

- Karot Alınması ve Değerlendirilmesi
- Silindir Numunelerin Basınç Deneyleri için Hazırlanması
- Kür Koşulları ve Numune Boyutu Etkileri

#### 8. BETONUN DAYANIKLILIĞI (DÜRABİLİTESİ) VE İÇ YAPI ÖZELLİKLERİ

- Betonda Dürabilite Sorunları
- Dürabiliteye Dayalı Beton Tasarımı
- Tasarım Servis Ömrü
- Betonun Zamana Bağlı Davranışı (rötre, sünme ve gevşeme)
- Çimento Bazlı Malzemelerin Çok Ölçekli (nano-mikro-mezo-makro) Modellenmesi

#### 9. HAZIR BETON SEKTÖRÜNDE GÜNCEL KONULAR

- Beton Üretim Süreçlerinde Kalite Güvence
- Pazarlama ve Sektörel Sorunlar
- Standartlar ve Yasal Düzenlemeler
- Üretim ve Uygulama Teknolojileri
- Çevre ve İSG

#### 10. YAPISAL UYGULAMALAR

- Beton için Bakım, Onarım ve Güçlendirme Malzemeleri
- Ön Üretimli ve Modüler Yapılarda Beton

### BİLİM KURULU:

- Abdurrahman GÜNER  
Abdüssamet ARSLAN  
Ahmet GÖKÇE  
Ali Osman ATAHAN  
Asım YEĞİNOBALI  
Aslı PELİN GÜRGÜN  
Atiye TUĞRUL  
Ayda Şafak AĞAR ÖZBEK  
Bekir Yılmaz PEKMEZCİ  
Burak FELEKOĞLU  
Burcu AKÇAY ALDANMAZ  
Bülent BARADAN  
Canan TAŞDEMİR  
Çağla Meral AKGÜL  
Egemen TEOMETE  
Emine AĞAR  
Erbil ÖZTEKİN  
Fahriye KILINÇKALE  
Fevziye AKÖZ  
Fikret TÜRKER  
Fuat KÖKSAL  
Galip YÜCE  
Hakan Nuri ATAHAN  
Halit YAZICI  
Hasan YILDIRIM  
Hulusi ÖZKUL  
İdris BEDİRİHANOĞLU  
İsa YÜKSEL  
İsmail Özgür YAMAN  
Kambiz RAMYAR  
Kamile TOSUN FELEKOĞLU  
Kemalettin YILMAZ  
Mehmet Ali TAŞDEMİR  
Mehmet EMİROĞLU  
Mert Yücel YARDIMCI  
Murat ERGÜN  
Mustafa Erkan KARAGÜLER  
Mustafa ŞAHMARAN  
Mustafa TOKYAY  
Nabi YÜZER  
Nihat KABAY  
Nilüfer ÖZYURT ZİHNİOĞLU  
Niyazi Uğur KOÇKAL  
Oğuz GÜNEŞ  
Özge ANDIÇ ÇAKIR  
Özgür ÇAKIR  
Özgür EKİNCİOĞLU  
Özkan ŞENGÜL  
Remzi ŞAHİN  
Saim AKYÜZ  
Selçuk TÜRKEL  
Serdar GÖKTEPE  
Sinan Turhan ERDOĞAN  
Şakir ERDOĞDU  
Şemsi YAZICI  
Turan ÖZTURAN  
Tümer AKAKIN  
Ünal Anıl DOĞAN  
Yavuz ABUT  
Yılmaz AKKAYA  
Yuşa ŞAHİN  
Zeynep BAŞARAN BUNDUR

**Kongre Tarihi:** 8-10 Kasım 2023

**Kongre Yeri:** İstanbul Fuar Merkezi, Salon 9-10-11, Yeşilköy / İstanbul



# BETON 2023 KONGRESİ SPONSORLARI

## ANA SPONSORLAR



## RESMÎ SPONSORLAR



# Hazır Beton Sektörünün Büyük Buluşması: BETON 2023 Fuarı



Kongrenin yanı sıra Türkiye Hazır Beton Birliği'nin TG Expo organizatörlüğünde düzenlediği "BETON 2023 Hazır Beton, Çimento, Agregat, İnşaat Teknolojileri ve Ekipmanları Fuarı", hazır beton sektörüyle ilgili en önemli ortak platform olacak. 8-11 Kasım 2023 tarihleri arasında İstanbul Fuar Merkezi 9, 10 ve 11'inci salonlarda düzenlenecek fuarda, inşaat, hazır beton, çimento ve agregat sektörleri ile ilgili son teknolojik ürünler, araç, makine ve ekipmanlar, hizmet ve donanımlar sergilenecek. Fuarda hazır beton ve çimento ekipmanlarının yanı sıra beton santralleri, iş makineleri, kamyon ve çekiciler, transmikserler, pompalar, kalıp sistemleri, vinçler, çeşitli beton kimyasalları, otomasyon sistemleri, lastik ve akaryakıt ürünleri, sektörel makineler başta olmak üzere çok geniş bir ürün yelpazesi hazır beton ve agregat üreticilerine ve inşaat yapımcılarına sunulacak.

İstanbul Fuar Merkezi'nde toplam 15.708 metrekarelik alanda düzenlenecek BETON 2023 Fuarı, 100'ün üzerinde katılımcısı ile 3.000 yabancı (Avrupa, Asya, Afrika ve Orta Doğu'dan) olmak üzere toplamda 12.000'den fazla sektör profesyonelinin ağırlayacak.

BETON 2023 Fuarı ile ilgili gelişmeler:

[www.betonfuarivekongresi.com](http://www.betonfuarivekongresi.com) adresinden takip edilebilir.

## The most Important Sectoral Meeting of the Year: BETON 2023 Exhibition

Alongside the Congress, "BETON 2023 Ready Mixed Concrete, Cement, Aggregate, Construction Technologies, and Equipment Exhibition" organized by THBB and TG Expo, will be the most important common platform related to the ready mixed concrete sector. The latest technological products, tools, machinery and equipment, services and equipment related to the construction, ready mixed concrete, cement, and aggregate sectors will be exhibited at the exhibition, which will be held in the halls 9, 10, and 11 of the Istanbul Expo Center between 8-11 Kasım 2023. In addition to ready mixed concrete and cement equipment, a very wide range of products including primarily concrete plants, construction equipment, trucks and tow trucks, truck mixers, pumps, molding systems, cranes, various concrete chemicals, automation systems, rubber and fuel oil products, and sectoral machines will be presented to concrete and aggregate producers and construction builders at the exhibition. BETON 2023 Ready Mixed Concrete Exhibition will take place at Istanbul Expo Center in an area of 15,708 sqm with more than 100 exhibitors, and more than 12,000 sector professionals of which 3,000 are from Europe, Asia, Africa and the Middle East.

The developments regarding the BETON 2023 Exhibition can be followed at the address of [www.betonfuarivekongresi.com](http://www.betonfuarivekongresi.com).



**Fuar Tarihi:** 8-11 Kasım 2023

**Fuar Yeri:** İstanbul Fuar Merkezi, Salon 9-10-11, Yeşilköy / İstanbul

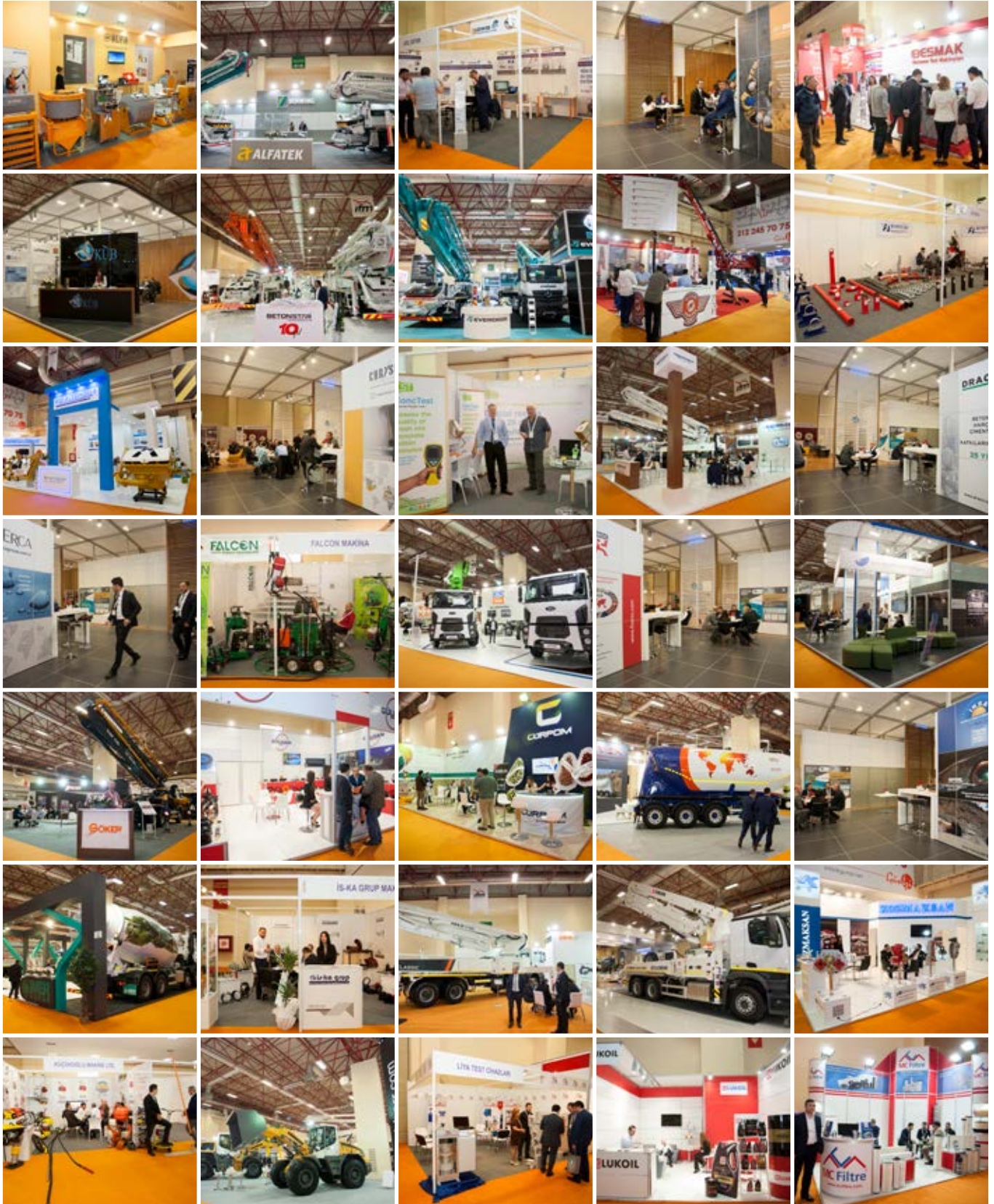


## BETON 2023'Ü DESTEKLEYEN KURULUŞLAR





BETON 2017'DEN





## KGS Kurulunun 55. Toplantısı yapıldı

Kalite Güvence Sistemi (KGS) Kurulunun 55. Toplantısı 10 Şubat 2023 tarihinde İstanbul'da yapıldı.

Kalite Güvence Sistemi (KGS) Kurulu, beton ile ilgili kamu veya özel nitelikte bütün tarafların katılımı ile oluşturulan bir kuruldur. KGS Kurulu, 20 Temmuz 2004 tarihinden bu yana her 3-4 ayda bir toplanarak KGS'nin yönetimini sürdürmektedir. KGS Kurulunda; T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, T.C. Ticaret Bakanlığı, Türkiye Belediyeler Birliği, TÜBİTAK, İstanbul Teknik Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, TMMOB Mimarlar Odası, Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası, Türkiye Hazır Beton Birliği, Beton ve Harç Kimyasal Katkı Maddeleri Üreticileri Derneği, Agrega Üreticileri Birliği Derneği ve Türkiye Prefabrik Birliği temsilcileri yer almaktadır. Hiçbir ilgili tarafın çoğunluk olmadığı, bağımsız ve tarafsız bir yapıyla faaliyet gösteren KGS Kurulu birçok sektör tarafından da örnek olarak ele alınmaktadır.

10 Şubat 2023 tarihinde İstanbul'da yapılan KGS Kurulu toplantısında bir önceki toplantı kararlarının değerlendirilmesinin ardından gündemdeki diğer maddelerin görüşülmesine geçildi. Toplantıda, 2022 yılı faaliyetleri, belgelendirme verileri ve mali veriler, Komitelerin faaliyetleri, Kurul ve Komite üyelikleri, KGS'nin tarafsızlığının yönetilmesi ve korunması mekanizması faaliyetleri, CSC Sorumlu Kaynak Kullanımı Belgelendirmesi, KÜB kimyasal katkı denetimleri ve Türkiye İMSAD seramik yapıştırıcısı numune alımı işlemleri ile ilgili sürdürülen çalışmalar, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen ve Türk Akreditasyon Kurumu tarafından gerçekleştirilecek denetimler, KGS Denetçileri ve tedarikçi olarak kullanılan laboratuvarlar, beton ve ilgili ürünlerdeki mevzuat, standart vb. gelişmeler görüşülerek kararlar alındı.

### The 55<sup>th</sup> Meeting of the KGS Board held

The 55<sup>th</sup> Meeting of the Quality Assurance System (KGS) Board was held on 10 February 2023 in İstanbul. The Quality Assurance System (KGS) Board is a board constituted through the participation of all public and private parties in relation to concrete. The KGS Board continues the management of KGS by convening every 3-4 months since 20 July 2004.

### Kalite Güvence Sistemi (KGS) hakkında

Kalite Güvence Sistemi İktisadi İşletmesi (KGS), Türkiye Hazır Beton Birliği tarafından hazır beton ve ilgili ürünlerin üretim yerinde denetlenmesi amacıyla 1995 yılında kurulan bir ürün belgelendirme kuruluşudur. KGS, hiçbir ilgili tarafın çoğunluk olmadığı bağımsız bir yapıya sahip "KGS Kurulu" tarafından yönetilmektedir.

KGS, betonda uzun yıllardır vermekte olduğu "KGS Uygunluk Belgesi" ile inşaat sektöründe en güvenilir gönüllü belgelendirme modellerinden biri hâline gel-

miştir. Bu belgelendirmenin yanı sıra KGS, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik kapsamında betonda G İşaretlemesi'nde 001 numaralı ilk uygunluk değerlendirme kuruluşu olarak ve Yapı Malzemeleri Yönetmeliği kapsamında betonu oluşturan bütün ürünler için CE İşaretlemesinde 2055 No.lu onaylanmış kuruluş olarak atanmış; ayrıca Türk Akreditasyon Kurumundan akredite olmuştur.



# Depreme Karşı En Etkili Çözüm Riskli Yapıların Dönüştürülmesidir

6 Şubat 2023 tarihinde 04.17'de merkez üssü Kahramanmaraş'ın Pazarcık ilçesi olan 7,7 ve 13.24'te merkez üssü Kahramanmaraş'ın Elbistan ilçesi olan 7,6 büyüklüğündeki depremlerle ilgili açıklamada bulunan Türkiye Hazır Beton Birliği Başkanı Yavuz Işık, "Ülkemizde deprem can ve mal kaybı bakımından ilk sırada yer alan bir afet türüdür. Afetler nedeniyle yaşanan can kayıplarının yaklaşık yüzde 60'ı depremler nedeniyle meydana gelmektedir. Depremlerin yerini, zamanını ve şiddetini kesin olarak bilemediğimiz için riskli yapıları acilen yenileyerek yeni acıların yaşanmasını önleyebiliriz." dedi.

Türkiye'de standartlara uygun beton üretilmesi ve inşaatlarda doğru beton uygulamalarının sağlanması için 35 yılı aşkın süredir uğraş veren Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), 6 Şubat 2023 tarihinde 04.17'de merkez üssü Kahramanmaraş'ın Pazarcık ilçesi olan 7,7 ve 13.24'te merkez üssü Kahramanmaraş'ın Elbistan ilçesi olan 7,6 büyüklüğündeki depremler sonrası uyarılarda bulundu. Geçmişte yaşadığımız depremlerde olduğu gibi, gelecekte olacak depremlere karşı tedbir alınmazsa büyük can ve mal kaybına uğrayacağımıza dikkat çeken Türkiye Hazır Beton Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık, şu açıklamalarda bulundu:

"Ülkemizde deprem can ve mal kaybı bakımından ilk sırada yer alan bir afet türüdür. Afetler nedeniyle yaşanan can kayıplarının yaklaşık yüzde 60'ı depremler nedeniyle meydana gelmektedir. T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) verilerine göre 1900 yılından günümüze en az 5,0 büyüklüğünde 1.796 deprem kaydedilmiştir. 6 Şubat 2023 tarihinde 04.17'de merkez üssü Kahramanmaraş'ın Pazarcık ilçesi olan 7,7 ve 13.24'te merkez üssü Kahramanmaraş'ın Elbistan ilçesi olan 7,6 büyük-

## The most effective solution against earthquakes is the transformation of risky structures

Yavuz Işık, President of Turkish Ready Mixed Concrete Association, who made a statement on the earthquakes with the magnitude of 7.6, the epicenter of which was in the Pazarcık district of Kahramanmaraş, at 04.17, and of 7.7, the epicenter of which was in the Elbistan district of Kahramanmaraş, at 13.24, on February 6, 2023, said, "Earthquake is a disaster type that ranks first in terms of loss of life and property in our country. Approximately 60% of the losses of life experienced due to disasters arise from earthquakes. As we do not know the location, time, and magnitude of earthquakes precisely, we can prevent new sufferings by urgently renewing risky structures."

lüğündeki depremler, kentsel dönüşümün önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Depremlerin yerini, zamanını ve şiddetini kesin olarak bilemediğimiz için riskli yapıları acilen yenileyerek yeni acıların yaşanmasını önleyebiliriz.

Bu vesileyle, Kahramanmaraş'ın Pazarcık ve Elbistan ilçelerinde meydana gelen ve Hatay, Osmaniye, Gaziantep, Şanlıurfa, Diyarbakır, Malatya ve Adana başta olmak üzere çevre illerde yoğun şekilde hissedilen depremlerde hayatını kaybeden vatandaşlarımıza Allah'tan rahmet; ailelerine başsağlığı ve sabır, yaralılara acil şifalar diliyorum."

## Her yıl en az 300 bin konutun dönüştürülebilmesi için süreçte yer alacak bütün paydaşlar aktif rol almalı

Depremlerin ekonomik etkilerine de dikkat çeken Yavuz Işık, "Özellikle ticaretin, sanayinin ve önemli üst ve altyapıların olduğu büyükşehirlerde yaşanan büyük depremlerin ülke ekonomisine etkileri

de değerlendirilmelidir. Bu nedenle, kentsel dönüşümün hızını azaltan sorunların çözülmesi önem arz etmektedir. Bu sorunların çözülmesi ile vatandaşların güvenli ve konforlu yaşam alanlarına kavuşması sağlanabilecektir. Bu nedenle T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından her yıl en az 300 bin konutun dönüştürülebilmesi için süreçte yer alacak bütün paydaşlar aktif rol almalıdır." diye konuştu.

## KGS belgeli kaliteli hazır beton olası bir depremde birçok hayat kurtaracaktır

Kaliteli beton kullanımı ve denetim ile depremi az hasarla atlamanın mümkün olduğunu vurgulayan Yavuz Işık: "Hazır beton alanında kaliteyi garanti altına almayı hedefleyen Birliğimiz, Kalite Güvence Sistemi (KGS) ile hazır beton te-



sislerinin üretim şartlarını, teknik ve laboratuvar altyapısını, personel yeterliliğini denetleyerek kaliteli ve yüksek dayanım sınıflarında beton üretimi gerçekleşmesini sağlamaktadır. Yeni yapıların inşasında ve kentsel dönüşüm çalışmalarında kullanılacak KGS kalite belgeli hazır beton, olası bir depremde birçok hayat kurtaracaktır.” dedi.

#### **Yapılarımız artık daha güvenli**

Yapıların güvenliğini değerlendiren Yavuz Işık, “2000’li yılların başından itibaren inşaatlarda hazır beton kullanımının zorunlu olması, nervürlü demir kullanılması, Yapı Denetim Sistemi’nin Türkiye genelinde uygulanmaya başlaması ve daha etkili deprem yönetmeliklerinin hazırlanması ile betonarme yapılar çok daha güvenli hâle gelmiştir. Son yıllarda meydana gelen depremlerde genel olarak 2000 yılı öncesi binaların ağır hasar gördüğüne, ancak gerekli önlemler alındıktan sonra yapılan daha genç binaların çok daha güvenli olduğuna şahit oluyoruz. Kurallara ve standartlara uygun bir şekilde yapılmış ve denetlenmiş yapılar depreme karşı en büyük korumamızdır.” dedi.

#### **Bütün beton üreticilerini standartlara uygun üretim yapmak üzere KGS Sistemi’ne davet ediyoruz**

Türkiye’de üretilen betonların yüzde 65’inin Türkiye Hazır Beton Birliği üyeleri tarafından KGS belgeli olarak üretildiğinin altını çizen Yavuz Işık: “Depreme karşı dayanıklı yapılaşma için bu oranın çok daha yüksek olması gerekmektedir. KGS Sistemi’ne katılan beton tesisleri, yoğun kontroller sonucunda daha stabil ve sürdürülebilir bir üretim yapmaktadır. Böylece, hem kaliteli hem de ekonomik bir üretim elde edilmektedir. Standartlara uygun üretimin sağlanmasıyla beton üreticisi ile tüketici arasında güven oluşmaktadır. Sektördeki bütün üreticilere tarafsız ve doğru bir denetim uyguladığı için KGS Belgeli beton üreticileri özellikle tercih edilmektedir. Günümüzde bazı prestijli projelerin teknik şartnamelerinde beton üreticisi firmaların KGS belgeli THBB üyesi olmalarının ön şart olarak talep edilmesi, ülkemiz ve bizler için sevindiricidir. Bu doğrultuda, bütün beton üreticilerini standartlara uygun üretim yapmak üzere KGS Sistemi’ne davet ediyoruz.” dedi.

#### **İnşaatlarda daha yüksek dayanımlı ve doğru çevresel etki sınıfında betonlar kullanılmalı**

2018 Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinin binalarda en az C25 dayanım sınıfı betonun kullanılmasını öngördüğünü söyleyen Yavuz Işık, “Betonarme yapıların uzun yıllar boyunca depreme karşı dayanıklı olabilmesi için dış çevre etkilerine de dayanıklı olacak şekilde boşluksuz ve geçirimsiz olması

gerekmektedir. Bu dayanıklılığın yani dürabilitenin sağlanması için, beton dayanım sınıflarının daha da yükseltilmesi çok önemlidir. Dayanım sınıfı kadar önemli olan bir konu da, betonun servis ömrü boyunca performansını belirleyecek olan ‘Çevresel Etki Sınıfı’dır. Doğru çevresel etki sınıfı seçilip buna göre beton kullanılmazsa, yapıda uzun vadede bozulmalar meydana gelecek, öngörülen servis ömrü ve depreme dayanıklılık azalacaktır. Projeye uygun çevresel etki sınıfının doğru bir şekilde belirlenmesi noktasında projeyi yapan mühendise ve denetlenmesi konusunda özellikle Yapı Denetim Sistemi’ne büyük rol düşmektedir. Doğru belirlenmiş çevresel etki sınıfında, yüksek dayanımlı ve kalite belgeli betonlarla inşa edilen standartlara uygun olarak tasarlanmış ve denetlenmiş binaların depremde alacağı hasarın daha az olacağını öngörebiliyoruz.” dedi.



# THBB, Binaların Deprem Analizi İçin “Hızlı Tarama” Çalışmalarını Sürdürüyor



Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), yapmakta olduğu kapsamlı “Deprem Performans Analizi”ne hızlı bir alternatif olarak başlattığı tahribatsız yöntemler içeren “Hızlı Tarama” çalışmalarını İstanbul genelinde sürdürüyor.

THBB, bu çalışmasında yapının statik projesinin uygulama kontrolünü yerinde yapıyor, inceleme katı üzerinden hasarsız test ekipmanı kullanarak yapının beton dayanımı hakkında bilgi topluyor, demir donatı korozyonunu inceliyor ve donatı tarama cihazıyla seçilen taşıyıcı elemanlarda donatı haritalama çalışması yapıyor.

## THBB Yapı Malzemeleri Laboratuvarı Yapı Ön İnceleme, Hızlı Tarama Çalışması

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) kapsamlı deprem performans analizine hızlı bir alternatif olarak, tahribatsız yöntemler içeren “Hızlı Tarama” çalışması da yapmaktadır. Yürütülmekte olan bu yapı ön inceleme ve hızlı tarama çalışması 3 aşamadan oluşmaktadır.

1) Sahada keşif sonucunda yapı durumuna göre belirlenecek inceleme katı üzerinden yapının statik projesinin yerinde uy-

gulama kontrolü ve eleman bazında yapının projesine uygunluğunun incelenmesi çalışması. Bu çalışmanın yapılabilmesi için yapının statik projesinin başvurusu yapan tarafından temin edilmiş olması gerekmektedir.

2) Sahada keşif sonucunda yapı durumuna göre belirlenecek inceleme katı üzerinden beton dayanımı hasarsız test ekipmanı kullanılarak yapıdaki beton dayanımı hakkında bilgi toplanması (Schmidt test çekici kullanılarak beton basınç dayanımı tahmini)

3) Sahada keşif sonucunda yapı durumuna göre belirlenecek inceleme katı üzerinden demir donatı korozyonu tespit ve incelemesi.

4) Hilti PS 1000 X-Scan Beton Tarayıcı cihazı ile seçilen taşıyıcı elemanlarda donatı haritalama çalışması.

Yapı ön inceleme ve hızlı tarama çalışması, yapı hakkında genel bir fikir edinmek amacıyla ve hasarsız test yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilen bir tespit metodudur. Yapının deprem performansı ile ilgili, Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (TBDY) 2018 Bölüm 15 - Deprem Etkisi Altında Mevcut Bina Sistemlerinin Değerlendirilmesi ve Güçlendirme Tasarımı İçin Özel Kurallar bölümünde tanımlanan yöntemleri kesinlikle karşılamaz. Yapı ön inceleme ve hızlı

tarama çalışmasından elde edilen bilgiler ile hazırlanacak rapor sonucunda yapının deprem güvenliği ile ilgili kesin bir karara varılamaz. Yapının deprem performansı konusunda, muhakkak ilgili yönetmeliğe uygun kapsamlı deprem performans analizi çalışması yapılması gerekmektedir.

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) güvencesiyle özel ve kapsamlı “Deprem Performans Raporu” almak veya “Hızlı Tarama” hizmeti almak için 0212 483 73 68-69’u arayabilir, [depremtesti@thbb.org](mailto:depremtesti@thbb.org) adresine yazabilir veya [www.thbb.org](http://www.thbb.org) adresinden Laboratuvarımıza ulaşabilirsiniz.

## THBB Continues “Quick Scan” Studies for Earthquake Analysis of Buildings

Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) continues its “Quick Scan” studies, which include non-destructive methods that it started as an alternative to the comprehensive “Earthquake Performance Analysis” it has been carrying out, throughout Istanbul.



# Doğru Alınmayan Taze Beton Numuneleri Yanıltıcı Sonuçlara Sebep Oluyor

Hazır beton sektörüne yönelik asılsız iddialarla ilgili açıklamada bulunan Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık, ülkemizde üretilen tüm betonların karekod ve çip ile takip edildiğini ifade ederek “Uygun kalitede üretilmiş bir betonun şantiyedeki kötü uygulamalar sonucunda sertleşmiş hâldeki niteliği bozulabilirken uygun olmayan taze bir betonun sertleşmiş hâldeki niteliği şantiye uygulamalarıyla düzeltilemez. Standart ve yönetmeliklere göre uygun olduğu belirlenen karot numuneleri, ilgili yapı elemanında kullanılan betonun da standartlara uyduğunun kanıtıdır.” dedi.

Türkiye’de güvenli ve dayanıklı yapıların inşası amacıyla standartlara uygun beton üretilmesi, tekniğine uygun beton uygulamalarının yaygınlaşması ve ülkemizde kaliteli, yüksek dayanım sınırlarında beton kullanılması için 35 yıldır uğraş veren Türkiye Hazır Beton Birliği, hazır betonun kalitesine yönelik asılsız iddialarla ilgili açıklamada bulundu.

## Betonlar karekod ile anlık takip edilmektedir

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) Başkanı Yavuz Işık, “Beton, farklı bileşenlerden oluşan kompozit bir malzemedir, üretim prosesi hazır beton tesisinde başlar ve üretildiği andan itibaren yaklaşık iki saat içerisinde kalıba yerleştirilmesi gerekmektedir. Üretim aşamasında gelen ham maddeler kontrol edilmekte, agrega nem kontrolleri yapıldıktan sonra otomatik olarak tartılan ham maddeler karıştırıcıda belirli sürelerde karıştırıldıktan sonra transmikserlerle şantiyelere sevk edilmektedir. Transmikserlerdeki karekodlar ile tüm beton bilgileri aynı anda Maliye Bakanlığına ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı sistemine aktarılmaktadır. Hazır beton, transmikserlerle veya beton pompalarıyla kullanıcıya

teslim edildikten sonra beton üreticisinin sorumluluğu sona ermektedir. Taze betonun üretimi, taşınması, pompa veya transmikserle iletilmesi üreticinin sorumluluğunda olup, yerleştirilmesi, sıkıştırılması ve bakımı ise kullanıcının sorumluluğundadır. Nihai ürün olan betonun dayanım ve durabilitesi, her iki tarafın uygulamalarından da etkilenmektedir. Hazır beton üretiminde farklı taraflarca taze betondan numuneler alınmaktadır.” dedi.

## Incorrectly Fresh Concrete Sampling Cause Misleading Results

In his statement regarding the unfounded allegations against the ready mixed concrete sector, Yavuz Işık, Chairman of the Board of Directors of Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB), expressed that all concrete produced in our country is followed by data matrix and RFID chips, and said, “While a high-quality fresh concrete may turn into a low-quality hardened concrete as a result of bad applications at construction sites, a low-quality fresh concrete cannot be corrected by construction site applications. The core samples determined to be suitable according to the standards and regulations are the proof that the concrete used in the construction element also complies with the standards.”

## Piyasaya arz edilen beton “G” (güvenli) işareti taşımak zorundadır

Türkiye’nin hazır beton miktarı bakımından Avrupa’da birinci ülke konumunda olduğunun altını çizen Yavuz Işık, “Ülkemizde beton, Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Yönetmelik kapsamında değerlendirilmekte ve piyasaya arz edilen beton ‘G’ (güvenli) işareti taşımak zorundadır. Bu Yönetmeliğin hükümlerine uygun olarak “G” işareti iliştirilen malzemeler güvenli ürün olarak değerlendirilir ve piyasaya arzına izin verilir. Ürünün uygunluğu, bakanlık tarafından yetkilendirilmiş olan “Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları” tarafından izlenir ve belgelendirilir.” şeklinde konuştu.

Beton ürünü ile ilgili standartta tanımlanmış çeşitli beton sınırlarının ve çevresel etki sınırlarının bulunduğunu ifade eden Yavuz Işık, “Ülkemizin deprem kuşağı üzerinde bulunması sebebiyle betonun, çeşitli taraflarca çok sıkı şekilde ve fazla sayıda numune alınarak denetlenmesi kritik öneme sahiptir. 2018 yılında yayımlanarak 2019 yılında yürürlüğe konulan Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği yapı güvenliğinin sağlanması ve depreme dayanıklı binalar yapılabilmesi için deprem bölgelerinde yapılacak tüm betonarme binalarda kullanılacak en düşük beton dayanım sınıfını C25/30 olarak belirlemiştir.” dedi.



Denetleme mekanizmaları hakkında bilgiler veren Yavuz Işık, "Beton ve beton bileşenlerinin kalitesi, öncelikle üretici tarafından otokontrol şeklinde takip edilmektedir. Hazır beton üreticileri, kendi kalitelerinin takibi için TS EN 206 ve TS 13515 Standartlarında belirtilen sıklıkta ve kriterler kapsamında öz denetim yapmaktadır. Ayrıca G işareti kapsamında Bakanlık Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü tarafından atanan Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları üründen habersiz bir şekilde numune almaktadır. THBB KGS (Kalite Güvence Sistemi) de yetkilendirilmiş kuruluşlardan biridir. Ürünün uygunsuz çıkması durumunda denetim sıklaştırılmakta, tekrarında ise uygunluk belgesi askıya alınmaktadır. THBB üyeliğinin ön koşulu olan KGS belgelendirme sistemindeki hazır beton tesislerine 2022 yılı içerisinde habersiz olarak yapılan toplam 1050 adet ürün denetiminde uygunsuz çıkan ürün oranı %0,86 olup, İstanbul ili için bu oran %1,09'dur. Bunun dışında Bakanlık yetkilileri PGD "Piyasa Gözetim ve Denetimi" kapsamında yine betondan habersiz bir şekilde numune alarak değerlendirmektedir. Ürünün uygunsuz çıkması duru-

munda idari para cezaları uygulanmakta, tekrarında üretim izni askıya alınmaktadır. Ticaret Bakanlığının web sitesinde açık kaynak olarak paylaşılan 2021 Yılı Piyasa Gözetimi ve Denetimi Raporu (en güncel) incelendiğinde PGD kapsamında Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına bağlı il müdürlükleri tarafından en çok denetime tabi tutulan yapı malzemesinin hazır beton olduğu görülmektedir. 2021 yılında Türkiye genelinde Bakanlık tarafından yapılan ürün denetimleri sonucunda, güvensiz ürün sayısı toplam denetlenen ürün sayısının %3'ü olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, 4708 sayılı Yapı Denetimi Kanunu gereği EBİS (Elektronik Beton İzleme Sistemi) kapsamında Bakanlıkça yetkilendirilmiş bağımsız yapı denetim laboratuvarları tarafından sahada dökülen taze betondan numune alınmaktadır." dedi

#### **Betonların kalitesi "çip" teknolojisiyle takip edilmektedir**

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından geliştirilen ve yönetilen, "Elektronik Beton İzleme Sistemi (EBİS) hakkında bilgiler veren Yavuz Işık, "EBİS, beton santrallerin-



de üretilen ve şantiye sahasında dökülen betonun online olarak takibini sağlayarak, sektördeki kullanıcılara kolaylık ve ulaşılabilirlik sağlayan bir uygulamadır. EBİS, Türkiye’de Yapı Denetimine tabi tüm inşaatlarda ilgili mevzuat kapsamında belirtilen standartlara uygun şekilde beton dökümü, beton numunesi alım süreci, numunelerin uygun şartlarda muhafaza edilmesi, test süreçleri ve diğer aşamaların uzaktan ve anlık olarak denetiminin sağlanması için gerekli altyapı ve araçları sunmaktadır.” diye konuştu.

EBİS ile numune alma sürecine ilişkin konum, saat ve rapor bilgileri ile deney yapan ve numune alımına şahitlik eden kişi bilgilerinin elektronik ortamda tutulmakta olup; ülke geneli, il, ilçe, laboratuvar veya yapı bazlı denetlenebildiğini vurgulayan Yavuz Işık, “Web üzerinden Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca, il müdürlüklerine, laboratuvar ve yapı denetim kuruluşu kullanıcılarına sağlanacak roller ile taze beton numuneleri şantiye sahasında numune alınmasından laboratuvar da deney yapılması ve raporlanmasına kadar elektronik ortamda anlık izlenebilmektedir. Bu süreçlerde bir olumsuzluk ile karşılaşıldığında, bu kez yapıdan sertleşmiş beton (karot) numunesi alınmakta, burada da olumsuz sonuç elde edildiğinde yapı elemanında yeni duruma göre yapılacak statik analiz sonrasında yapı güçlendirme veya yıkıma gidebilmektedir.” dedi.

#### **Yapı laboratuvarlarının süreçleriyle ilgili sıkıntılar yaşıyor**

Taze betondan numune alınmasından test edilmesine kadar ki bu süreçlerle ilgili yapı denetim laboratuvarlarının uygulamalarının çok önem arz ettiğini ifade eden Yavuz Işık, “Alınan taze beton numunelerinin düşük çıkması durumunda 28 gün sonrasında yapı elemanından tahribatlı bir yöntem olan karot numunesi alınarak gereken dayanımın sağlanıp sağlanmadığına bakılmaktadır. Alınan karot numuneleri yerindeki betonu temsil etmekte ve genellikle istenen dayanımı sağlamaktadır. Yapı laboratuvarlarının numunenin alınması, saklanması, taşınması, kür edilmesi ve test edilmesi gibi süreçlerle ilgili gözlemlenen sıkıntılar mevcuttur. Bu sıkıntılardan dolayı alınan bazı taze beton numuneleri aslında yerindeki betonu temsil etmemektedir.

Yapı laboratuvarlarıyla yaşadıkları sorunlara değinen Yavuz Işık; “Sahadaki numune alan personelin yetkinliği yetersizdir, laboratuvarın yoğun işi az personel ile yürütmeye çalışmasından dolayı beton dökümlerine yetişmekte sorun yaşanabilmektedir. Numuneler kötü, yıpranmış ve standart dışı kalıplarla alınabilmektedir. Numune alınırken standartlara tam anlamıyla uyulmamaktadır. Numuneler şantiyede termal

kutularda standartlara uygun bir şekilde korunmamaktadır. Numunelerin laboratuvara nakli erken veya geç yapılabilenekte, bu da nihai dayanımları etkilemektedir. Laboratuvar havuzlarının yetersizliğinden dolayı havuza çok geç yerleştirilen numuneler görülebilmekte, kür havuzlarında yeterli su seviyesinin sağlanması ve kür sıcaklığı konusunda hassasiyet bulunmamaktadır. Test sırasında numunenin merkezleme sorunu, beton basınç test makinelerinin kalibrasyonları, teste müdahale gibi potansiyel sorunlar mevcuttur.” dedi.

#### **Standartlara uygun çıkan karot numuneleri, betonun standartlara uygun olduğunun kanıtıdır**

Taze beton numunesi süreçlerindeki her bir hatanın beton numunesinin haksız bir şekilde uygunsuz olarak raporlanmasına neden olduğuna dikkat çeken Yavuz Işık, “Bu hatalar betonun olması gerekenden bir, hatta iki sınıf daha düşük olarak raporlanmasına neden olabilmektedir. Dolayısıyla, sertleşmiş beton elemandaki şüphe duyulan betonun değerlendirilmesi için son çare olan karot numunesi, aslında sadece ürün kalitesini değil, kullanıcının da performansını yansıtmaktadır. Uygun kalitede üretilmiş bir betonun şantiyedeki kötü uygulamalar sonucunda sertleşmiş hâldeki niteliği bozulabilir, ancak uygun olmayan bir taze betonun sertleşmiş hâldeki niteliği şantiye uygulamalarıyla düzeltilemez. Alınan karot numuneleri TS EN 13791 Standardı’na göre değerlendirilmektedir. Karot numuneleri değerlendirilirken, şekil ve boyut etkisi, beton döküm yönü, donatı varlığı, agregaların kesilerek çıkartılması vb. gibi etkilerden dolayı bazı düzeltme katsayıları kullanılmaktadır. Sonuç olarak, standart ve yönetmeliklere göre uygun çıkan karot numuneleri, ilgili yapı elemanında kullanılan betonun standartlara uygun olduğunun kanıtıdır. Ülkemizde uygunsuz çıkan taze beton numunelerine ait yapı elemanlarından alınan karot numuneleri çok büyük bir oranda standartlara uygun çıkmaktadır. Bu da, yapı denetim laboratuvarlarının taze beton numune süreçlerinde yaptığı işlemlerin hatalı ve eksik olduğunu ispatlamaktadır.” dedi.

THBB’nin kalite odaklı çalışmalarına değinen Yavuz Işık, THBB KGS (Kalite Güvence Sistemi) belgesine sahip olan beton üreticilerinin teknik bilinç, altyapı, personel kalitesi seviyesi yüksek olup, KGS ekibi tarafından sürekli sistem ve habersiz ürün denetimlerinden geçmektedir. Bakanlık onaylanmış kuruluşları arasında THBB KGS ciddiyeti, misyonu ve denetim kalitesi açısından sektörde ilk ve tek kuruluştur. Beton üreticilerinin kalite sertifikasyonları kapsamında KGS belgesi özendirilmeli ve yaygınlaşması sağlanmalıdır.” dedi.

# THBB, “Tünellerde Makro Sentetik Fiber Donatılı Beton Uygulamaları” Eğitim Filmi Hazırladı



## THBB Makes “Macro Synthetic Fiber Reinforced Concrete Applications in Tunnels” Training Film

Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) has added a new one to its series of training films that are viewed with interest by making a training film titled “Macro Synthetic Fiber Reinforced Concrete Applications in Tunnels.”

In the training film “Macro Synthetic Fiber Reinforced Concrete Applications in Tunnels” shot under the sponsorship of Polyfibers, the use of macro synthetic fiber reinforcement in shotcrete, the use of macro synthetic fiber reinforcement in final coating concrete, and the procedures for using macro synthetic fibers are explained.

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), “Tünellerde Makro Sentetik Fiber Donatılı Beton Uygulamaları” eğitim filmi hazırlayarak ilgiyle izlenen eğitim filmleri serisine bir yenisini daha ekledi.

Polyfibers sponsorluğunda çekilen “Tünellerde Makro Sentetik Fiber Donatılı Beton Uygulamaları” eğitim filminde; püskürtme betonlarda makro sentetik fiber donatı kullanımı, nihai kaplama betonlarında makro sentetik fiber donatı kullanımı ve makro sentetik fiberlerin kullanım prosedürleri anlatılıyor.

İnsanlık tarihi boyunca çeşitli amaçlarla inşa edilen tüneller, modern dünyada ulaşımı kolaylaştıran ve engelleri aşmamızı sağlayan en önemli yeraltı yapıları olmuştur. Tünel uygulamalarının yaygınlaşmasında tünel açma teknikleri ve yapı malzemesi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin büyük payı bulunuyor. Bu teknolojik gelişmeler ışığında inovatif çözümler sunan makro sentetik fiber donatılar; püskürtme, prekast

segment, tünel kalıp ve invert betonlarında çelik donatıların yerine kullanılabilir.

Püskürtme beton imalatlarının birincil amacı, betonu mümkün olan en kısa sürede uygulayarak kazı yapılan alanda meydana gelebilecek ani göçmeleri engellemektir. Bu hızlı uygulama ihtiyacıyla birlikte, iş kazalarının yaşanmaması oldukça kritiktir. Makro sentetik fiber donatılı püskürtme beton uygulamalarında, hazır bir şekilde sahaya gelen fiberle güçlendirilmiş beton ile kaplama imalatı çok daha hızlı ve güvenli bir şekilde icra edilir.

Kazı güvenliğinde sağlanan faydanın yanı sıra beton imalatının hızlanması sayesinde tünellerde inşaat süresi kısılır, işçilik giderleri azalır ve sistem maliyeti büyük oranda düşer. Hızlanan imalatlar, tünellerin daha erken hizmete açılmasını sağlar. Bu sayede kamu yararına büyük katkı oluşur ve yapılan yatırımın ülke ekonomisine geri dönüşü hızlanır.

Sentetik fiber donatıların püskürtme beton imalatlarına bir diğer önemli faydası ise rebound ile ilgilidir. Rebound, yüksek basınçla püskürtülen betonun bir kısmının yüzeye çarpma anında geri sıçrayarak kaybedilmesidir. Özellikle mikro sentetik fiberlerin betonda sağladığı yüksek tutuculukla bu geri sıçrama büyük oranda azaltılarak beton zayıfları minimize edilir.

THBB tarafından hazırlanan eğitim filmlerinin hazır beton sektöründe çalışan teknik personel, 20.000’den fazla transmikser operatörü, 5.000’den fazla beton pompa operatörü ve binlerce laboratuvar personeli başta olmak üzere inşaat, hazır beton ve ilgili sektör çalışanları tarafından izlenmesi hedefleniyor. THBB seminerleri ve etkinliklerinde de katılımcılara gösterilen bu eğitim filmleri, isteyen herkesin her an ulaşabilmesi için ise aynı zamanda THBB’nin [www.thbb.org](http://www.thbb.org) adresindeki web sitesinden ve sosyal medya hesaplarından paylaşılıyor.

**polyfibers**  
ALL ABOUT FIBERS

Katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

# THBB, Mesleki Yeterlilik Belgelendirmelerine Devam Ediyor



Türkiye Hazır Beton Birliği Mesleki Yeterlilik ve Belgelendirme Merkezi (THBB MYM), Beton Pompa Operatörü Mesleki Yeterlilik Belgelendirmelerine tüm hızıyla devam ediyor. THBB MYM'nin yaptığı sınavlarda başarılı olan adaylar, Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından düzenlenen Mesleki Yeterlilik Belgesi ve Mesleki Yeterlilik Kimlik Kartı ile çalışabiliyor.

THBB MYM, sektördeki çalışanların bilgi, beceri ve yetkinliklerinin, Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından yayımlanan ulusal yeterliliklere uygunluğunu, TS EN ISO/IEC 17024 Standardı'na göre ölçmek ve belgelendirmek, gizlilik ve tarafsızlığı göz önünde bulundurarak belgelendirme faaliyetleri yürütmek, hizmet alanında başarılı ve kaliteli iş gücünü, güvenilir olarak belgelendirmek

## THBB continues Professional Competence Certifications

The Center for Professional Competence and Certification of Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB MYM) continues at full throttle its Professional Competence Certifications for Concrete Pump Operators. The prospective operators who pass the examinations held by THBB MYM are able to work with their Professional Competence Identity Cards and Professional Competence Certificates issued by the Professional Competence Agency (MYK).

amacıyla kaliteden ödün vermeden çalışıyor.

THBB MYM tarafından Beton Santral Operatörü Mesleki Yeterlilik sınavları ise 19 Ocak 2023 tarihinde Akçansa'nın Kocaeli Gebze tesisinde, 23 Ocak 2023 tarihinde Akçansa'nın Kırklareli Büyükkarıştıran tesisinde, 24 Ocak 2023 tarihinde Akçansa'nın Tekirdağ Çorlu tesisinde, 26 Ocak 2023 tarihinde Akçansa'nın Samsun Tekkeköy tesisinde yapıldı.

THBB MYM'nin yaptığı sınavlarda başarılı olan adaylar, Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından düzenlenen Mesleki Yeterlilik Belgesi ve Mesleki Yeterlilik

Kimlik Kartı ile çalışacak. Mesleki Yeterlilik Belgesi almak için 0216 322 96 70 numaralı telefondan THBB MYM'yi arayabilir veya [www.thbb.com.tr](http://www.thbb.com.tr) adresini ziyaret edebilirsiniz.



# İnşaat Faaliyetleri Şubat Ayında Geriledi

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), her ay merakla beklenen inşaat ile bağlantılı imalat ve hizmet sektörlerindeki mevcut durum ile beklenen gelişmeleri gösteren "Hazır Beton Endeksi" 2023 Şubat Ayı Raporu'nu açıkladı. Faaliyetteki gerilemeye karşın Beklenti ve Güven Endekslerinin hâlâ yukarı yönlü olması önümüzdeki dönemde toparlanma sürecine girebileceğine işaret etti.

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) her ay açıkladığı Hazır Beton Endeksi ile Türkiye'de inşaat sektörü ve bağlantılı imalat ve hizmet sektörlerindeki mevcut durumu ve beklenen gelişmeleri ortaya koymaktadır. İnşaat sektörünün en temel girdilerinden biri olan ve aynı zamanda üretimden kısa bir sonra kullanıldığı için Hazır Beton Endeksi, inşaat sektörünün büyüme hızını ortaya koyan öncü bir göstergedir.

Hazır Beton Endeksi 2023 Şubat Ayı Raporu'na göre, 4 aydır pozitif seyrini devam ettiren Faaliyet Endeksi şubat ayında eşik değer altına inmiş görünmektedir. Beklenti ve Güven Endeksleri ise artış göstermiştir. Endekslerde önceki aylardan farklı bir trend göze çarpmaktadır. Faaliyetteki gerilemeye karşın Beklenti ve Güven Endeksleri hâlâ yukarı yönlüdür. Bu da sektörün önümüzdeki dönemde toparlanma sürecine girebileceğinin göstergesidir. Güven Endeksi'nin tüm endeksler içinde en yüksek değerde olması dikkate değer bir gelişmedir.

Faaliyet dışındaki her 3 endeks, geçen yılın aynı ayına göre yükselme kaydetmiştir. Faaliyet ise önceki yıla göre azalmıştır. Özellikle Beklenti Endeksi'ndeki yüksek oranlı artış dikkat çekicidir. Güven ile birlikte beklentinin hem bir önceki aya göre hem de geçen yıla kıyasla yükselmesi, şubat ayında faaliyette yaşanan gerilemenin geçici olduğu şeklinde yorumlanabilecektir.

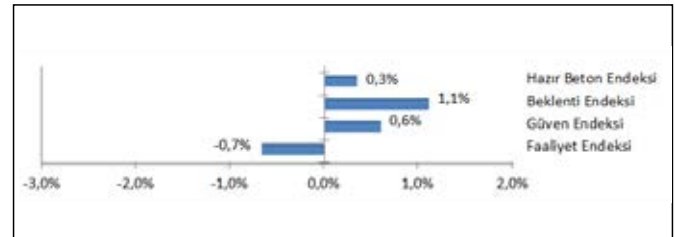
## Construction Activities Decline in February

Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) has announced the "Ready Mixed Concrete Index" February 2023 Report, which shows the current situation and expected developments in the manufacturing and service sectors related to construction, and which is curiously awaited every month. Despite the recession in activity, the fact that the Expectation and Confidence Indices are still on an upside direction indicated that it is possible to enter a recovery process in the forthcoming period.

**Grafik 1:** Endeks Değerleri



**Grafik 2:** Endeks Değerlerindeki Değişim (Önceki Yılın Aynı Ayına Göre, %)



# THBB Eğitimleri Devam Ediyor



Uzun yıllardır düzenlediği eğitimlerle hazır beton sektörüne eğitimli, bilinçli ve kalifiye eleman yetiştiren Türkiye Hazır Beton Birliğinin (THBB), transmikser, pompa ve santral operatörleri ile laboratuvar teknisyenleri için düzenlediği eğitimler devam ediyor. Tesislerde hem teorik hem de sahada uygulamalı olarak düzenlenen Ekonomik ve Güvenli Sürüş Eğitimleri ile hazır beton tesislerinin kaynaklarının verimli kullanılması sağlanıyor.

Transmikser üzerinde uygulamalı ve teorik olarak yapılan Ekonomik ve Güvenli Sürüş Eğitimi, 9-18 Ocak 2023 tarihlerinde İSTON'un Hadımköy tesisinde, 5-17 Şubat 2023 tarihlerinde İsmail Demirtaş Beton'un Kurtköy tesisinde düzenlendi. Trafik kazalarının azaltılması ve sıfıra indirilmesi ve hazır beton tesislerinin kaynaklarının verimli kullanması amacıyla bire bir uygulamalı olarak yapılan bu eğitimler THBB'nin 2023 yılı Transmikser ve Pompa Operatörleri Kursları Ana Sponsoru Mercedes-Benz Türk A.Ş.'nin katkılarıyla düzenlendi.

Ağır Vasıta Kullanımında Uygulamalı Kör Nokta Eğitimi 4-5 Ocak 2023 tarihinde ÇİMKO'nun Adana-Dikili Hazır Beton tesisi-

sinde yapıldı. Bu eğitimler THBB'nin 2023 yılı Transmikser ve Pompa Operatörleri Kursları Ana Sponsoru Mercedes-Benz Türk A.Ş.'nin katkılarıyla düzenlendi.

Sektörümüzde kullanılan ağır vasitalardan transmikser, mobil beton pompası, silobas ve damperli kamyonların son yıllarda karıştığı kazalar incelendiğinde yaşanan olayların çok farklı sebeplerinin olduğu görülmektedir. Kazalar çoğu zaman maddi kayıplarla ya da yaralanma ve hatta ölüm ile sonuçlanmaktadır. En deneyimli operatörlerin dahi bu kazalara karışıyor olması konunun önemine dikkat çekmektedir. Sektörün bu tür kazalar ile zarara uğramaması için THBB tarafından uzun süredir yürütülen gözlem ve araştırmalar sonucunda 2 özel eğitim programı düzenlenmektedir.

Bu tür kazaların yaşanmaması için sürücülerin farkındalığını artırmak üzere hazırlanan "Ağır Vasıta Kullanımında Uygulamalı Kör Nokta Eğitimi" programında firmalarda sınıf ortamında gö-

rüntü destekli ve teorik eğitimin sonunda her bir operatörün/ sürücünün eğitmen eşliğinde bilfiil trafik içinde ağır vasıta (transmikser, beton pompası, silobas ve agrega taşıyan damperli kamyon) kullanması sağlanarak uygulanmaktadır.

Düzenlediğimiz "Ağır Vasıta Kaza Analizi Eğitimi"nde ise yaşanmış kazaların video analizi yapılarak firmaların güvenli sürüş çalışmalarına katkı sağlanmaktadır.

## THBB Meslek İçi Kursları

THBB tarafından düzenlenen eğitimler Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliğine uygun olarak uzman eğitmenler tarafından verilmektedir. Her branşta verilen eğitimin ilk konu başlığı ise iş sağlığı ve güvenliği kuralları esas alınarak çalışma disiplini kazanılması olarak belirlenmiştir.

Pompa ve Transmikser Operatörleri eğitimi için hazırlanan ders programında; kullanılan araçların teknik özelliklerinin bilinmesi, ileri ve güvenli sürüş tekniklerinin öğrenilmesi konuları işlenmektedir.

## Trainings of THBB ongoing

Trainings of Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) that has been providing educated, conscious, and qualified personnel to the ready mixed concrete sector through its trainings it has been organizing for many years, oriented to the concrete pump, truck mixer, and batching plant operators and laboratory technicians are ongoing. It is ensured through the Economic and Safe Driving Trainings held both theoretically in the facilities and practically onsite that the resources of ready mixed concrete facilities are used efficiently.

Santral Operatörleri eğitimi için hazırlanan ders programında; başta kullanılan ekipman bakımlarının öğrenilmesi, beton hakkında temel bilgiler öğrenilmesi, arıza durumlarının tespiti yapılması ve beton üretimine etki edecek arıza ve yanlış uygulamaların öğrenilmesi konuları hakkında eğitim verilmektedir.

Laboratuvar Teknisyenleri kursu (Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleri) ders programında; standarda uygun beton üretimi yapılması, standarda uygun beton numune

değerlendirmesi yapılması gibi teorik konuların yanında laboratuvar ortamında uygulamalı eğitim verilmektedir.

4 farklı branş için özel olarak hazırlanan programlarda eğitim alan katılımcılar kurs sonunda sınava tabi tutulmakta ve başarılı olanlara Millî Eğitim Bakanlığından onaylı sertifika verilmektedir.

Talepler doğrultusunda da açılacak kurslar ile ilgili güncel bilgi için [egitim@thbb.org](mailto:egitim@thbb.org) adresine yazabilir veya 0534 087 82 36 numaralı telefonu arayabilirsiniz.

### Transmikser ve Pompa Operatörleri Kursları Ana Sponsoru 2023



Mercedes-Benz

### Pompa Operatörleri Kursları Sponsoru 2023



### Santral Operatörleri Kursları Sponsoru 2023



### Beton-Betonarme Deneyleri Kursları Sponsorları 2023

