

Türkiye Hazır Beton Birliği Kalite Güvence Sistemi (KGS) Betonda Ürün Belgelendirmesi

TURKLAB Uygunluk Değerlendirme Konferansı
Standardizasyon ve Uygunluk Değerlendirmesi Programları: Sektörel Uygulama Örnekleri

İnşaat Müh. Anıl ERKAL
KGS Ürün Denetimi Sorumlusu
THBB / KGS İktisadi İşletmesi
Rüzgarlıbahçe Mah. Feragat Sok. No:3 Demir Plaza K.5 Kavacık/İstanbul

Sunum Akışı

- ❖ “KGS” Nedir?
- ❖ Neden İhtiyaç Duyuldu?
- ❖ KGS’nin Yapısı,
- ❖ Yetkiler ve Kapsam Genişletme,
- ❖ Belgelendirme Alanları,
- ❖ KGS’nin Belgelendirme Verileri,
- ❖ Betonda KGS Belgelendirmesi Aşamaları,
- ❖ KGS 30. yılına Girerken Ülkemize kazandırdıkları,

“KGS” Nedir?

- ❖ KGS İktisadi İşletmesi (kısaca KGS), Türkiye Hazır Beton Birliği’nin beton ve ilgili ürünlerde kalite denetimi ve belgelendirme yapan bir işletmesidir.
- ❖ Türk Akreditasyon Kurumu’ndan ISO 17065 Standardına göre akredite bir ürün belgelendirme kuruluşudur.
- ❖ Yapı Malzemeleri Yönetmeliği’ne CE işaretlemesinde görev alan bir “Onaylanmış Kuruluş”tur.
- ❖ G Yönetmeliği’ne göre G işaretlemesinde görev alan bir “Uygunluk Değerlendirme Kuruluşu”dur.

Neden İhtiyaç Duyuldu?

- ❖ Hazır beton üretimi Türkiye’de 80’li yıllarda yaygınlaşmaya başlamıştır.
- ❖ Türkiye Hazır Beton Birliği 1988’de kurulmuştur.
- ❖ Kısa sürede hızlı büyüme, kaçınılmaz rekabet sorunlarına neden olmuştur.
- ❖ Hazır Beton Sektöründe Rekabet Unsurları, (*Kalitesiz – standart dışı üretim*),
- ❖ Kalitesiz – standart dışı hazır beton üretimin engellenmesi için,
- ❖ Türkiye Hazır Beton Birliği tarafından 1995 yılında bir kalite denetimi ve belgelendirme sistemi olan Kalite Güvence Sistemi (KGS) kurulmuştur.
- ❖ KGS, sektörel özdenetimin Türkiye’deki ilk ciddi örneklerinden biridir.

KGS'nin Yapısı

1995- 2004 yılları arasındaki dönem:

- ❖ Türkiye Hazır Beton Birliği Teknik Müdürlüğü bünyesinde faaliyet sürdürülmüştür.
- ❖ Türkiye'nin çeşitli üniversiteleri ile öğretim üyeleri denetçilik ve sekreteryaya faaliyetler yapılması için anlaşmalar yapılmıştır.
- ❖ KGS, bu dönemde sadece Türkiye Hazır Beton Birliği üyelerine açık bir sistemdir.

2004 yılında yeniden yapılanmaya gidilmiş, KGS artık bağımsız bir yönetime sahip ayrı bir iktisadi işletme haline getirilmiştir. Amaç:

- ❖ Tarafsızlık ve bağımsızlığın tam olarak yakalanması,
- ❖ KGS'nin tüm hazır beton sektörünün kullanımına açılması,
- ❖ AB entegrasyonu sürecinde, mevzuatlara ve akreditasyon standartlarına uyum sağlanması

KGS'nin Yapısı

KGS İktisadi İşletmesi, ilgili taraflarca oluşturulan “KGS Kurulu” ile yönetilmeye başlanmıştır:

**T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı,
T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı,
T.C. Ekonomi Bakanlığı,
Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu,
Türkiye Belediyeler Birliği,
İstanbul Teknik Üniversitesi,
Ortadoğu Teknik Üniversitesi,
Yıldız Teknik Üniversitesi,**

**Katkı Üreticileri Birliği.
Agrega Üreticileri Birliği,
Türkiye Prefabrik Birliği,
TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası,
Türkiye İnşaat Sanayicileri İşverenleri Sendikası,
TMMOB Mimarlar Odası,
Türkiye Hazır Beton Birliği,
Boğaziçi Üniversitesi,**

Yetkiler ve Kapsam Genişletme

KGS bu yapısı ile;

- ❖ 1995 yılından bu yana KGS'nin gönüllü alanda sürdürdüğü KGS Belgelendirmesi, KGS İş Sağlığı ve Güvenliği Belgesi & Mavi Baret, KGS Çevre Belgesi & Yeşil Nokta Çevre Ödülleri.
- ❖ 2006 yılında Türk Akreditasyon Kurumu tarafından akredite edildi.
- ❖ 2008 yılında “CE işaretlemesi” için 2055 Numara ile Onaylanmış kuruluş (OK) olarak atandı.
- ❖ 2010 yılında “G işaretlemesi ” için 001 Numaralı Uygunluk değerlendirme kuruluşu (UDK) olarak atandı.
- ❖ 2018 yılında KGS'nin gönüllü alanda sürdürdüğü CSC “Kaynakların Sorumlu Kullanımı” belgelendirmesidir.
- ❖ 2024 yılında kapsam genişletme yapılarak,

Sega Gazı Emisyonlarının doğrulanması alanında da eğitim çalışmalarına başlanmış olup, sektörümüzün büyük ihtiyacı olduğunu düşündüğümüz bu alanda da belgelendirme süreçlerine 2025 yılında başlanması planlanmaktadır.

Belgelendirme Alanları

Belge	Ürün veya Hizmet
KGS Uygunluk Belgesi, G Uygunluk Belgesi, KGS İş Sağlığı ve Güvenliği Belgesi, KGS Çevre Belgesi,	Beton (TS EN 206:2013+A2, TS 13515)
Sistem 1'e göre CE işaretlemesi için Performansın Değişmezliği Belgesi	Betonda Kullanılan Lifler: • Çelik Lifler (TS EN 14889-1) • Polimer Lifler (TS EN 14889-2)
Sistem 1+'ya göre CE işaretlemesi için Performansın Değişmezliği Belgesi	Beton Mineral Katkıları: • Öğütülmüş yüksek fırın <u>curufu</u> (TS EN 15167-1) • Uçucu kül (TS EN 450-1)
Sistem 2+'ya göre CE işaretlemesi için Fabrika Üretim Kontrolün Uygunluğu Belgesi	Beton Kimyasal Katkıları: • Beton kimyasal katkıları (TS EN 934-2) • <u>Öngerme</u> çeliği için şerbet katkıları (TS EN 934-4)

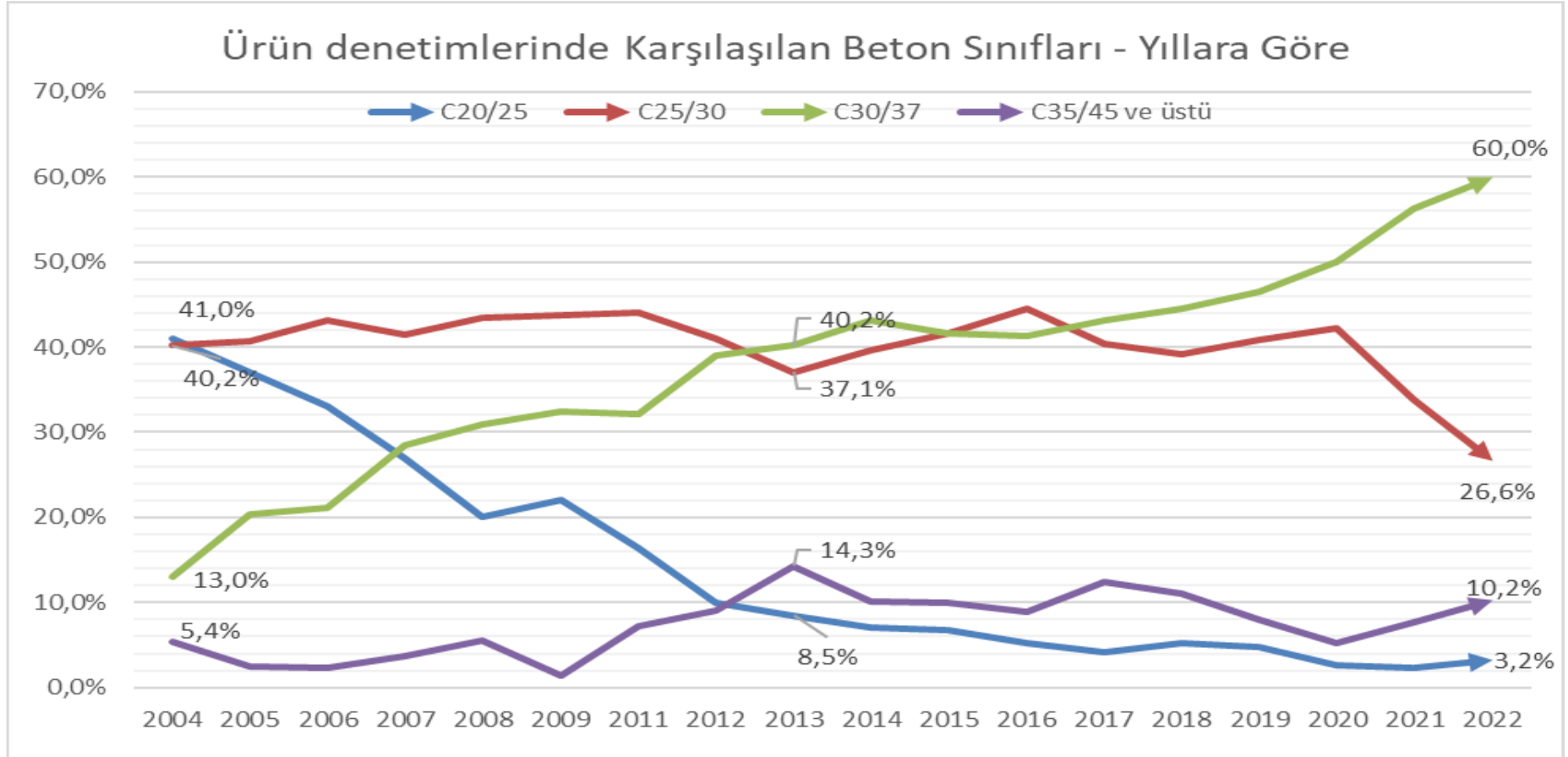
Belgelendirme Alanları

Belge	
Sistem 2+'ya göre CE işaretleme için Fabrika Üretim Kontrolün Uygunluğu Belgesi	Agregalar: Beton agregaları (TS 706 EN 12620) • İnşaat mühendisliği işleri ve yol yapımında kullanılan agregalar (TS EN 13242) • Hafif agregalar (TS 1114 EN 13055-1) • Bitümlü karışımlar ve yüzey uygulamalarında kullanılan agregalar (TS EN 13043) • Demiryolu balastları (TS 7043 EN 13450) • Harç yapımı için agregalar (TS 2717 EN 13139)
Sistem 2+'ya göre CE işaretleme için Fabrika Üretim Kontrolün Uygunluğu Belgesi	Bitüm ve Bitümlü Karışımlar: • Asfalt betonu (EN 13108-1) • Asfalt çimentolar (EN 13108-2) • Yumuşak asfalt (EN 13108-3) • Sıcak silindirlenen asfalt (EN 13108-4) • Taş mastik asfalt (EN 13108-5) • Mastik asfalt (EN 13108-6) • Gözenekli asfalt (EN 13108-7) • Bitümlü harç kaplamalar (EN 12273) • Sert döşeme tipi bitümler (EN 13924) • Kaplama sınıfı bitümler (EN 12591) • Katbek ve inceltilmiş bitümlü bağlayıcılar (EN 15322) • Katyonik bitüm emülsiyonları (EN 13808)
CSC "Kaynakların Sorumlu Kullanımı Belgelendirme Sistemi"	• Beton, • Çimentolar, • Agregalar

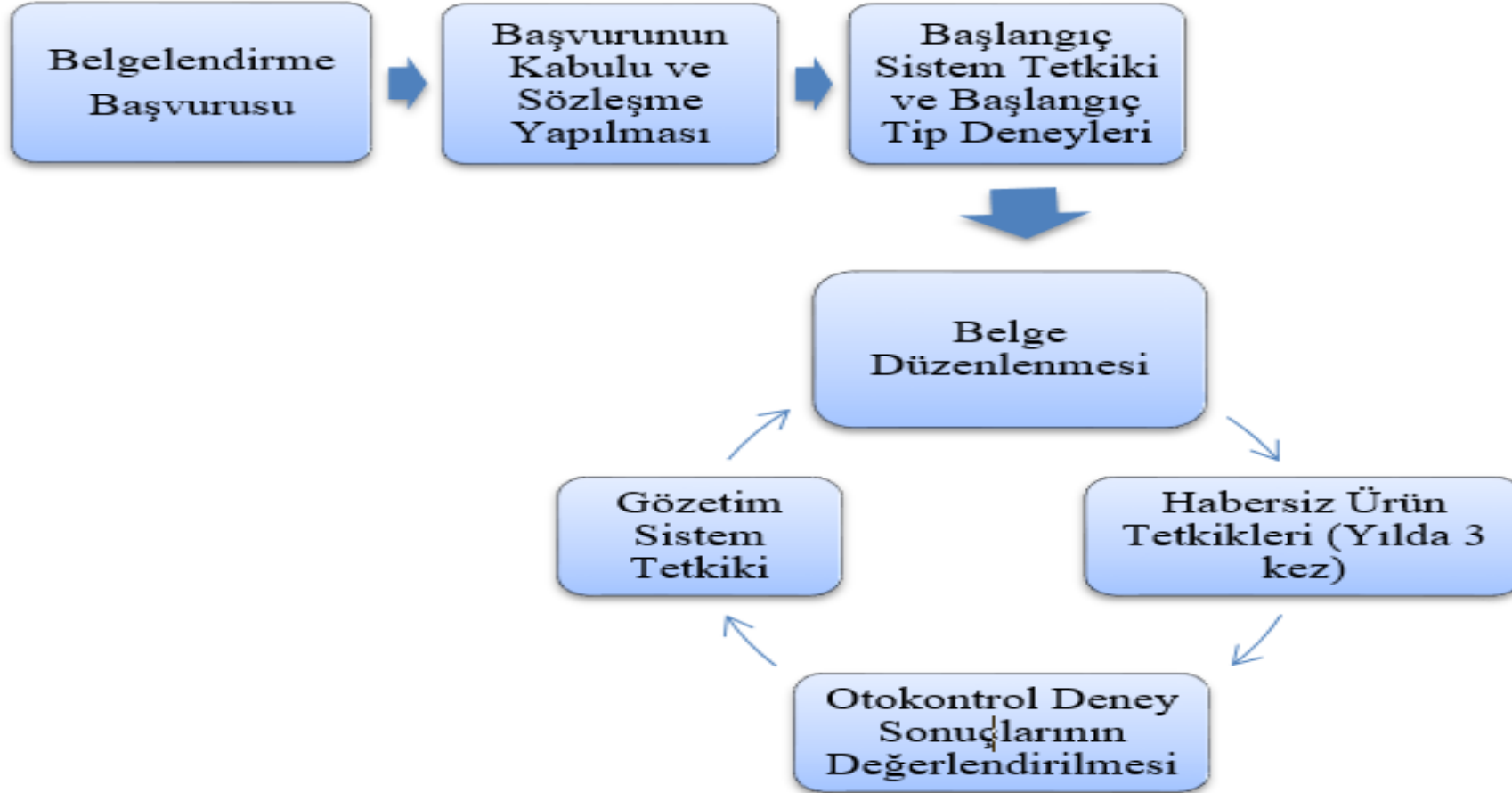
KGS Belgelendirme Verileri_1

Ürün	Toplam Tesis
Hazır Beton (KGS, G)	403
Diğer Ürünler (CE vb.)	110

KGS Belgelendirme Verileri _2



Betonda KGS Belgelendirmesi Aşamaları



KGS 30. Yılına Girerken Ülkemize Kazandırdıkları

- ❖ Hazır Beton Sektöründe Standardın geliştirilmesi ve Sahada Denetçi Akademisyenle Özel Sektörü bir araya getirerek tarafsız, bilimsel metotlardan ödün verilmeden çalışmalarda hazır betonun gelişiminde büyük rol oynamıştır.
- ❖ Standardın Uygulanması ve yorumlanmasında Akademik altyapıya büyük gelişmeler sağlamıştır, KGS Betonun Ülkemizde geliştirilmesinde ve uygulanmasında doğru bilginin adı olmuştur.
- ❖ Betonda gönüllü alanda sürdürülen KGS Belgelendirmesinde uygulanan yöntemler (*Sistem ve Habersiz Ürün Denetimleri*), 2010 yılından sonra Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nca örnek model olarak G Uygunluk Belgelendirmesi ile zorunlu alanda belgelendirme modeline geçilmesi Ülkemiz açısından en büyük kazanımlardandır.
- ❖ Betonda uygulanan çalışmaların CE işaretlemesine tabi alanlarda da sürdürülmesi sektörün iyileştirilmesinde de büyük katkılar sağlamıştır (*başta Agregalar, kimyasal katkılar, bitümlü karışımlar, lifler vb.*).

İLGİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİM...