

Katkı alımı yaparken nelere dikkat edilmelidir?

Katkı alımı yaparken; öncelikle hedeflediğiniz beton sınıfı, betonun dökülmesi gereken kıvam parametreleri, betonun döküleceği yapının şartları, betonun dökülecek olan alandaki fiziki şartlar, maliyeti, kullanacağınız çimento ve agrega tipi bile seçiminizi etkileyen faktörlere girer. Örneğin; betonun 1,5 saat taşınması ve daha sonra yüksek bir kıvam ile dökülmesi isteniyorsa (20cm slump gibi) seçeceğiniz ürün 24 saatte 30 Mpa dayanım istediğiniz betonda kullanacağınız katkılar çok farklıdır ve bu şartlar daha önce konuşulmalıdır.

Hangi agrega da ne tip katkı kullanılması gerekir?

Eğer agreganın kil oranı yüksek ise polikarboksil eter (PCE) esaslı katkıları kullanmak zorlaşır. Su emmesi yüksek agregalar kullanıyorsanız, su kesme oranı yüksek ürünlere ihtiyacınız vardır. Bu gibi durumlara karşı belirlediğiniz katkılar ve agregalar ile ön denemeler yaparak kendiniz için doğru ürünleri seçmeniz gerekir.

Hiper ve süper katkıların birbirine göre avantaj ve dezavantajları nelerdir?

Aslında TSE EN 934-2 beton katkı standartına göre hiper akışkanlaştırıcı sınıfı yoktur. Pazarda polikarboksil eter (PCE) esaslı katılara hiper akışkanlaştırıcı katkı diyorlar. Aslında ikisi de standarta göre süper akışkanlaştırıcı katkılardır. İki farklı yapıdaki katkıları karşılaştırsak; hiper katkılar daha fazla su keserler, ilk kıvam ve kıvam koruma özellikleri daha iyidir. Zayıf noktaları; agreganın yapısı ve kirlilik değişiminden daha çabuk etkilenirler. Maliyetleri genel olarak biraz daha yüksektir.

Katkıyı seçerken slump kayıplarına göre mi (30', 1' ve 1,5') yoksa dayanım sonuçlarına göre mi (3,7 ve 28) seçim yapılmalıdır?

Burda sizin projenizin istekleri öne çıkar. Dayanım her koşulda önemlidir. Ama slump kaybı yüksek olabilecek bir katkı ile dayanım almanızda projenizin durumuna göre pek bir avantaj sağlamaz.

Kısacası bir katkının alımını yaparken hangi kriterlere göre değerlendirme yapmalıyız?

Beton sınıfı,

Betonun dökülmesi gereken kıvam parametreleri, Betonun döküleceği yapının şartları, Betonun dökülecek olan alandaki fiziki şartlar, Katkının maliyeti, Kullanacağınız çimento ve agrega tipi bile seçiminizi etkileyen faktörlere girer.

Katkı ile reçetede ki çimento oranı, su oranı v.s maliyetler aşağı çekilebilir mi?

Kesinlikle kullanacağınız katkı tipine göre; çimento miktarını azaltabilir ve maliyetlerinizi optimize edebilirsiniz. Elinizdeki malzeme yapısına ve şartlarınıza göre değişkenlikler gösterebilir.

Su emmeye katkının nasıl bir etkisi vardır?

Katkılar beton içerisindeki kullanım suyunu azalttıkları için betonun porozitesi dediğimiz boşluk yapısını azaltır ve su geçirimsizliğini artırır. Kullanacağınız şartlara göre beton karışımı ve kullanacağınız katkı ile betonun su emme oranını düşürebilirsiniz.