

12UY0049–3 Betoncu (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği

12UY0049–3/A1 İş Sağlığı ve Güvenliği

EK 12UY0049-3/A1-2^(*): Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo

Başarım Ölçütü	Ölçme Yöntemi
Öğrenme Çıktısı 1: İş sağlığı ve güvenliği açısından gereken önlemleri verilen talimatlar doğrultusunda alır.	
1.1: Çalışma sahasındaki risk faktörlerini listeler.	T1
1.2: İş sağlığı ve güvenliği için gerekli KKD'leri nasıl kullanacağını açıklar.	T1 ve P1
1.3: Çalışma Sahasındaki kazaya sebebiyet verecek davranışlar ile sorun yaratabilecek aksaklıkların neler olduğunu açıklar.	T1
1.4: İlk yardımda kullanılacak alet, ekipman ve iletişim araçlarını listeler.	T1
1.5: Çalışma sahasının iş sağlığı ve güvenliği açısından uygun olup olmadığını açıklar.	T1
Öğrenme Çıktısı 2: Çevre risklerini açıklar.	
2.1:Dönüştürülebilir malzemelerin geri kazanımı için yapılması gereken sınıflandırma ve ayırma işlemlerini açıklar.	T1
2.2:Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden nasıl ayrıştıracağını açıklar.	T1
2.3: Tehlikeli ve zararlı maddelerin verilen talimatlar doğrultusunda depolanma şartlarını açıklar.	T1

12UY0049-3 Betoncu
12UY0049-3/A2 Genel Betoncu İşlemleri

EK 12UY0049-3/A2-2^(*): Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo

Başarım Ölçütü	Ölçme Yöntemi
Öğrenme Çıktısı 1: İş organizasyonunu yapar.	
1.1: Yapacağı iş ile ilgili iş akışını ve iş dağılımını hazırlar.	T2
1.2: İşin başlama ve bitiş sürelerini belirler.	T2
1.3: İşlemler sırasında kalite şartlarının nasıl sağlanacağını açıklar.	T2
Öğrenme Çıktısı 2: Ekipman kontrolünü yapar.	
2.1: Döküm ekipmanının işe uygunluğunu kontrol eder.	T2
2.2: Kullanacağı vibratörün adedini, kapasitesini ve cinsini kontrol eder.	T2
2.3: Yüzey düzeltme ekipmanlarının miktarını ve işe uygunluğunu kontrol eder.	T2
2.4: Hava şartlarına göre kür ve koruma işleminde kullanacak malzemeyi kullanıma hazır hale getirir.	T2
2.5: Kullanacağı el aletlerinin temizliğini ve bakımını kullanıma hazır hale gelecek şekilde yapar.	P2
2.6: Beton dökümünde kullanılacak ekipmanı belirler.	T2
Öğrenme Çıktısı 3: Saha kontrolü yapar.	
3.1: Döküm öncesi beton dökülecek yerin konumunun ve özelliklerinin kontrolünü yapar.	P2
3.2: Çalışacağı ekibini oluşturur.	T2
3.3: Kalıp ve donatıları gözle kontrol eder.	P2
3.4: Kalıp ve donatı kontrolünde görülen eksikliklerin giderilmesini sağlar.	T2
3.5: Beton döküm sahasının temizliğini sağlar.	T2 ve P2
3.6: Beton dökümü öncesi kalıbın sulamasını yapar.	T2 ve P2
3.7: Hava şartlarına göre beton döküm için uygun önlemleri alır.	T2
Öğrenme Çıktısı 4: İrsaliye kontrolünü yapar.	
4.1: Sipariş edilen beton sınıfının ve kıvamının (slumpının) irsaliyeye uygunluğunu kontrol eder.	T2
Öğrenme Çıktısı 5: Taze betonun gözle kontrolünü yapar.	
5.1: Betonda ayrışma olup olmadığını kontrol eder.	T2 ve P2
5.2: Beton kıvam sınıfını irsaliye ile uygunluğunu gözle kontrol eder.	T2
5.3: Beton içinde betona uygun olmayan madde veya malzeme olup olmadığını kontrol eder.	T2
Öğrenme Çıktısı 6: Taze betonu kalıba döker.	
6.1: Betonun yerleştirilmesi gereken uygun yere dökülmesini sağlar.	P2
6.2: Betonun standardına uygun şekilde homojenliğini bozmadan kalıba yerleştirilip yerleştirilmediğini kontrol eder.	T2 ve P2
6.3: Beton yerleştirmelerinde eğimli tabakaların oluşmamasını sağlar.	P2
6.4: Betonun tane ayrışmasını engelleyecek yükseklikten kalıba dökülmesini sağlar.	P2
6.5: Betonun yerleştirme ve sıkıştırma hızlarının uyum içinde olduğunu kontrol eder.	P2
6.6: Betonda soğuk derzler olmayacak şekilde betonu yerleştirir.	P2
6.7: Betonun kalıbı açmayacak ve donatıyı kaydırmayacak şekilde dökülmesini sağlar.	P2
6.8: Beton dökülecek yüksek elemanlarda ilave boru veya hortum kullanarak tabandan tavana doğru beton dökülmesini sağlar.	T2

Başarım Ölçütü	Ölçme Yöntemi
Öğrenme Çıktısı 7: Taze betonu kalıba yerleştirme işlemini yapar.	
7.1: Beton dökülecek yapı elemanına göre uygun vibratörü kullanır.	P2
7.2: Vibratörü yüzeye dik, donatı ve kalıba temas etmeyecek şekilde uygun sürede tutar.	P2
7.3: Vibratörün ucu ile betonun yatay yönde taşınmamasını sağlar.	P2
7.4: Taze betonu yerine yerleştirmesinde kalınlık ve tabakalaşma düzeyini kontrol eder.	P2
7.5: Beton dökümünde tabakaların oluşumunu önlemek amacıyla vibratörün en az 10 cm tabakalar arası geçiş yapmasını sağlar.	P2
7.6: Vibrasyon noktalarının etki alanının birbiriyle kesişmesine dikkat eder.	P2
7.7: Eğimli yüzeylerde beton yerleştirmesini en alçak seviyeden başlayarak yapar.	P2
7.8: Betonun kalitesini bozmamaya özen gösterir.	P2
Öğrenme Çıktısı 8: Yüzey düzeltme işlemini yapar.	
8.1: Betonu yerleştirme işlemi bittikten sonra uygun master ile mastarlama işlemini yapar.	P2
8.2: Mastarlama işleminde projedeki yapı elemanının kalınlığını korur.	P2
8.3: Prizini almadan önce ikinci mastarlamayı tamamlar.	P2
8.4: Uygun perdah aracıyla perdahlama işlemini yapar.	P2
Öğrenme Çıktısı 9: Sertleşme sürecince betona kür yapar.	
9.1: Son mastarlama işleminden sonra hava koşullarını dikkate alarak uygun malzeme ile kürleme işlemine başlar.	T2
9.2: Yapı elemanına göre uygun kür metodunu kullanır.	T2
9.3: Anormal hava koşullarında betonun priz alma süresini tamamlayıcı olarak alınması gereken önlemleri açıklar.	T2
9.4: Kür işlemi gerçekleştirilirken yüzeyin bozulmamasına dikkat eder.	T2
Öğrenme Çıktısı 10: Sertleşmiş betonun kürünü yapar.	
10.1: Betonun türünü ve hava koşullarını dikkate alarak sertleşmiş betonun kürünü uygun sürede yapar.	T2
10.2: Hava şartlarına göre kür süresinin değiştirilip değiştirilmeyeceğini açıklar.	T2