



ULUSAL MESLEK STANDARDI

BETON POMPA OPERATÖRÜ
SEVİYE 3

REVİZYON NO: 01

REFERANS KODU / 09UMS0025-3

RESMÎ GAZETE TARİH-SAYI/ 11.11.2015 - 29529

Meslek:	BETON POMPA OPERATÖRÜ
Seviye:	3^I
Referans Kodu:	09UMS0025-3
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES) Yardımcı Kuruluş: Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK İnşaat Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	10.11.2009 Tarih ve 2009/60 Sayılı Karar Rev.01: 16.09.2015 Tarih ve 2015/42 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	11.12.2009-27429 Rev.01: Rev.01:11.11.2015 - 29529
Revizyon No:	01

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye üç (3) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL STOP BUTONU: Makine, kablolu veya uzaktan kumandalar üzerinde olan ve acil durumlarda makinenin çalışmasını durdurmaya yarayan düğmeyi,

AYAK YÜK TAŞIMA KAPASİTESİ: Destek ayakları üzerindeki plakalarda yazan destek ayağının taşıyacağı yükü,

BETON BASINCI: Sevk hattındaki beton üzerindeki basıncı,

BETON KAZANI: Mikserin betonu boşalttığı, içinde beton valfi ve karıştırıcı mil bulunan kazanı,

BETON SİLİNDİRİ: İçine aldığı betonu sevk hattına ileten silindiri,

BETON TAKOZU: Betonu, beton silindiri içinde iten lastik takozu,

BETON VALFİ: Kazandaki betonu sevk hattına veren sistemi,

BOBİN: Manyetik alanla makinenin mekanik hareketlerini kontrol eden elemanı,

ELEKTRİK PANOSU: Makinenin tüm elektrik sisteminin kontrol edildiği panoyu,

GÖZLÜK PLAKASI: Kazan içerisinde olup, beton valfi ve sevk silindiri arasında bulunan, beton valfinin yüzeyinde kayarak hareket ettiği aşınma plakasını,

HİDROLİK BASINÇ: Hidrolik sistemdeki yağ basıncını,

HİDROLİK MOTOR: Hidrolik sistemde dönme hareketini sağlayan elemanı,

HİDROLİK PİSTON: Hidrolik silindir içinde, yağ basıncı ile doğrusal hareket sağlayan elemanı,

HİDROLİK POMPA (Basan pompa): Hidrolik sistemde depodaki yağı sisteme aktaran pompayı,

HİDROLİK SİLİNDİR: Hidrolik sistemde, pistonun içinde hareket ettiği silindiri,

HİDROLİK VALF: Yağın akış yönünü ve miktarını değiştiren elemanı,

HİDROLİK YAĞ SOĞUTUCUSU: Beton pompasının çalışması esnasında ısınan hidrolik yağı soğutarak, tanka geri dönmesini sağlayan sistemi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

IŞIK YAYAN DİYOT (Light Emitting Diode-LED): Tüm bobin soketlerin üzerinde bulunan sinyal kontrol ışığını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KABLOLU KUMANDA: Operatörün, komutları bir kablo üzerinden makineye ilettiği kumandayı,

KARIŞTIRICI MİL: Kazan içinde, üzerindeki paletler vasıtasıyla betonu karıştırarak homojen olmasını sağlayan mili,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

PTO (YAVRU ŞANZİMAN): Bir kavramayla çalışan ve beton pompasına ait hidrolik pompaların tahrik aldığı güç aktarma kutusunu,

RİSK: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

RÖLE: Kumanda panosu içinde bulunan ve elektro manyetik olarak çalışan, aç/kapa fonksiyonlu devre elemanını,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

UZAKTAN KUMANDA: Operatörün, komutları radyo dalgaları ile makineye (alıcı) ilettiği kumandayı (verici)

ifade eder.

1. GİRİŞ

Beton Pompa Operatörü (Seviye 3) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Meslekî Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES) tarafından hazırlanmıştır.

Beton Pompa Operatörü (Seviye 3) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK İnşaat Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

Beton Pompa Operatörü (Seviye 3) ulusal meslek standardının 01 Nolu Revizyonu, Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES) tarafından yapılmış ve MYK İnşaat Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Beton Pompa Operatörü (Seviye 3); iş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma önlemlerini uygulayarak, kalite sistemleri çerçevesinde, mesleği ile ilgili iş organizasyonu yapan, mobil ve yer (sabit) beton pompa makinelerini karayollarında kullanan, beton dökümüne hazırlayan, beton dökme ve döküm sonrası işlemleri gerçekleştiren, makinenin periyodik bakımını yapan ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılan nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8114 (Çimento, taş ve diğer mineral ürünler ile ilgili makine operatörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

4857 sayılı İş Kanunu

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği

Ayrıca; iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan diğer mevzuat, kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması ve konu ile ilgili risk analizi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Meslek ile ilgili diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Beton Pompa Operatörü (Seviye 3); açık havada çalışma zorunluluğu olan, iş kazası riskinin fazla olduğu bir meslek olma özelliği göstermektedir. Çalışma ortamı mevsim şartlarına göre aşırı soğuk veya sıcak, tozlu, gürültülü ve nemli ortamlar olabilir. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Beton Pompa Operatörü (Seviye 3)'nün, 6331 sayılı İSG Kanunu'nun 15. Maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulması gerekmektedir.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma önlemlerini uygulamak (devamı var)	A.1	İş sağlığı ve güvenliği için alınan önlemlere uymak	A.1.1	Çalışacağı alandaki risk faktörleri hakkında bilgi alır.
				A.1.2	İş sağlığı ve güvenliği açısından gereken KKD'leri kullanır.
				A.1.3	Arızalara sadece yetkili kişilerin müdahale etmesini sağlar.
				A.1.4	Kazaya sebebiyet verecek davranışlardan kaçınır, iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan önlemlere dikkat eder ve uyar.
				A.1.5	İlk yardım çantası ve yangın söndürücü bulundurur.
				A.1.6	İletişim araçlarını (telsiz, telefon vb.) yanına alır.
				A.1.7	Çalışacağı alanın gereken güvenlik donanım kontrolünü işveren veya iş güvenliği uzmanının direktiflerine uygun olarak yapar.
				A.1.8	Çalışma alanının temiz ve düzenli tutulmasını sağlar.
				A.1.9	Acil durumlarda makineyi durdurur ve yetkilileri konu hakkında bilgilendirir.
		A.2	Çalışma alanının güvenlik açısından kontrolünü yapmak	A.2.1	Çalışacağı sahanın gözle kontrolünü yapar.
				A.2.2	Çalışacağı çevre hakkında bilgi sahibi olur.
				A.2.3	Çalışacağı sahada ilgisiz kişilerin bulunmamasına dikkat eder.
				A.2.4	Çalışma alanını kontrol ederek çalışmayı engelleyebilecek ve tehlikelere neden olabilecek durumları tespit eder ve gerekli önlemleri alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma önlemlerini uygulamak	A.3	Çalışma ortamı ile ilgili oluşabilecek tehlikelere karşı önlem almak	A.3.1	Konu ile ilgili yasa, yönetmelik ve talimatlara uyar ve belirtilen tedbirleri alır.
				A.3.2	Çalışma bölgesinde risk oluşturabilecek faktörleri saptama çalışmalarına katkı sağlar.
		A.4	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	A.4.1	Ortaya çıkan atıkların türlerine göre toplanmasını ve uygun şekilde imha edilmesini sağlar.
				A.4.2	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
		A.5	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	A.5.1	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				A.5.2	İşlemler sırasında kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	İş organizasyonu yapmak	B.1	Günlük iş planı hakkında bilgi almak (tesiste ve/veya şantiyede)	B.1.1	Sevk amirinden günlük iş programını alır.
		B.2	Makinenin günlük bakım ve kontrolünü yapmak (tesiste ve şantiyede)	B.2.1	Kontrol listesine uygun olarak, makinenin pompa ve kamyon kısmının iş öncesi ve iş bitimi günlük kontrol ve temizliğini (gresle yağlama, yağ ve yakıt, temizleme suyu, malzeme, boom çatlak ve avadanlık kontrolü) yapar.
				B.2.2	Pistonların hazne suyunu doldurur.
		B.3	İlave donanımı almak	B.3.1	İşe/operasyona uygun ilave donanımı alır.
		B.4	Makinenin trafik ve çalışma düzeni ile ilgili belgelerinin olup olmadığını kontrol etmek	B.4.1	SRC, ehliyet, ruhsat, psikoteknik, operatör sertifikası ve yol izin belgesini alır.
				B.4.2	Aldığı belgeleri araçta bulundurur.
		B.5	Makinenin bakım kayıtlarını tutmak	B.5.1	Makinenin eksik / tamirat gereken bakım kayıtlarını tutar.
				B.5.2	Günlük makine kontrol kartları ile yakıt, çalışma saati ve kamyon km kayıtlarını tutar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Makineyi tesisten şantiyeye götürmek ²	C.1	Yol güzergâhına uymak	C.1.1	İş talimatında belirlenen yoldan gider.
				C.1.2	Trafik kurallarına ve belirli hız limitlerine uyarak sürüş yapar.
				C.1.3	Yolda seyir halindeyken yolun en sağ şeridini takip eder.
		C.2	Gecikmeleri tesise bildirmek	C.2.1	Gecikme nedenini ve tahmini gecikme süresini tesise hemen bildirir.

² Bu görev, sadece makinenin tesisten şantiyeye götürülmesi gereken durumlarda yerine getirilir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Beton pompasını şantiye sahasına konumlandırmak	D.1	Beton pompasını kurmak	D.1.1	Pompayı kurmadan önce, çevrede risk faktörlerinin (örneğin yüksek gerilim hattı) olup olmadığını kontrol eder.
				D.1.2	Pompayı, yüksek gerilim hattına minimum 6 – 7,5 metre mesafede kurar. (Yağışlı havalarda bu mesafeyi iki katına çıkarır.)
		D.2	Şantiye yetkilisinden zemin hakkında bilgi almak	D.2.1	Zeminin riskli olup olmadığı (zeminde dolgu, doğalgaz, kanalizasyon, elektrik, telefon gibi hatların olup olmadığı) konusunda bilgi alır.
		D.3	Pompanın kurulum yerini tespit etmek	D.3.1	Pompanın kurulması için mikserin en az manevrayla boşaltım yapacağı yeri tespit eder.
				D.3.2	Pompayı mutlaka düz bir zemine kurar.
		D.4	Trafığı ve çevreyi etkilemeyecek şekilde güvenliği sağlamak	D.4.1	Pompayı, trafiği engellemeyecek şekilde yerleştirir.
				D.4.2	Pompa ayaklarının emniyetli ve tam olarak açılmasını sağlar.
				D.4.3	Takozları yerleştirir.
				D.4.4	Pompa bomunu emniyetli şekilde açar.
				D.4.5	Tehlikeli çalışma bölgesinde emniyet ikaz levhalarını dikey veya kırmızı şerit çeker.
		D.5	Döküm öncesi kontrolleri yapmak	D.5.1	Makinenin hidrolik aksamlarını kontrol eder.
				D.5.2	Makinenin elektrik ve elektronik aksamlarını kontrol eder.
				D.5.3	Makinenin mekanik sistemlerini kontrol eder.
				D.5.4	Bom ve destek ayak aksamlarını (boru ve kelepçe, yağlama, çatlak kontrolü) kontrol eder.
				D.5.5	Makinenin emniyet sistemlerini kontrol eder.
				D.5.6	Yedek malzemeyi kontrol eder.
				D.5.7	Destek ayak takozlarını kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Betonu dökmek	E.1	Şerbeti hazırlamak	E.1.1	Sevk hattının durumuna göre şerbeti hazırlar.
				E.1.2	Hazırladığı şerbet ile hattı yağlar.
				E.1.3	Şerbet uç hortum ucundan çıkınca esas betonu sevk hattına verir.
		E.2	Mikserdeki betonu kontrol etmek	E.2.1	Betonun homojen bir şekilde karıştırılmasını sağlar.
				E.2.2	İlk parti betonda birkaç m3 betonu yavaş pompaladıktan sonra kapasiteyi giderek arttırır.
				E.2.3	Beton kazanın maksimum 2/3'ünü dolu durumda bulundurur.
				E.2.4	Mikser oluğunu izleyip yabancı maddeleri ayıklar.
		E.3	Sevk hattında tıkanma olması halinde nedenini tespit etmek	E.3.1	Tıkanma olması halinde tıkanmanın nedenini araştırır.
				E.3.2	Tıkanmanın betondan kaynaklanması durumunda tesise bildirir.
		E.4	Pompalama esnasında gerekli kontrolleri yapmak	E.4.1	Pompalama esnasında ayaklar, bom ve göstergeleri kontrol eder.
		E.5	Betonu dökmek	E.5.1	Betonun pompa yardımıyla ilave su katılmadan dökülmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Beton döküm sonrası işlemleri gerçekleştirmek	F.1	Sevk hattının ve beton kazanının temizliğini yapmak	F.1.1	Kazanı temizlerken pompanın çalışır halde olmamasına dikkat eder.
				F.1.2	Temizlik işleminden sonra artık malzemelerin geri dönüşümü için gerekli tedbirleri alır.
		F.2	Makineyi toplamak	F.2.1	Makinenin bom ve destek ayaklarını emniyetli bir şekilde toplar.
				F.2.2	Uç hortumunu yuvasına yerleştirir.
		F.3	Makinenin temizliğini yapmak	F.3.1	Şantiye yetkilisinin gösterdiği yerde temizlik yapar.
				F.3.2	Elektrikli aksamlarını (gösterge ve aletleri) su ile temas ettirmeden makineyi temizler.
				F.3.3	Pompanın temizliğini top dolaştırma sistemi ile yapar.
		F.4	İş bitiminde makinenin bakımını yapmak	F.4.1	Varsa makinede hasar tespiti yapar.
				F.4.2	Hasar var ise belirli rapor formatına göre rapor tutar.
				F.4.3	Arızaya müdahale bilgisi ve yetkisi varsa müdahale eder yoksa yetkili kişiye bilgi verir.
				F.4.4	Çalışma vardiyalı ise iş bitiminde diğer operatöre mutlaka bilgi verir.
				F.4.5	İş bitimini amirine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	G.1	Bireysel mesleki gelişim konusunda çalışmalar yapmak	G.1.1	Mesleği ile ilgili eğitimlere katılır ve aldığı belgeleri muhafaza eder.
				G.1.2	Mesleği ile ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder
				G.1.3	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Aşınma plakası
2. Bant lastiği
3. Beton borusu
4. Bobin
5. Boru kelepçesi
6. Çelik halat
7. Çift flanşlı hortum
8. Gözlük plakası
9. Gres yağı
10. Hava hortumları
11. Hava piston keçesi
12. Hidrolik hortum
13. Hidrolik yağ soğutucusu
14. Hidrolik yağı
15. İletişim araçları (telsiz, telefon)
16. Kaplin
17. Karıştırıcı paleti
18. Karıştırıcı yağı
19. Kişisel Koruyucu Donanım (baret, eldiven, çelik burunlu ayakkabı, toz maskesi, kulaklık, fosforlu yelek, emniyet kemeri, iş elbisesi)
20. Kumanda panosu
21. Makine yağı
22. Oto fırçası
23. Projektör
24. PTO (yavru şanzıman)
25. Regülatör
26. Rondela
27. Röle
28. Rulman
29. Sensör
30. Sıcak sulu yıkama makinesi
31. Su hortumu
32. Su pompası
33. Su tankı
34. Su temizleme topu
35. Süzgeç filtreleri
36. Temel el aletleri (anahtar takımı, karga burun, keski, pense, somun, cıvata, vida, conta, tornavida takımı, çekiç, murç)
37. Uç hortumu
38. Üstübü
39. Yağmurluk

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
3. Artık ve atıkların kaynakta doğru ayrılması bilgisi
4. Basit ilkyardım bilgisi
5. Çevre koruma yöntemleri bilgisi
6. El becerisi
7. Genel inşaat ve yapı bilgisi
8. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
9. İşaret bilgisi
10. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
11. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
12. Malzeme bilgisi
13. Malzeme katalogları/el kitapları bilgisi
14. Mesafe ve ağırlık tahmin yeteneği
15. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
16. Mesleki elektrik bilgisi
17. Mesleki fizik bilgisi
18. Mesleki matematik bilgisi
19. Mesleki mekanik bilgisi
20. Mesleki teknik terim bilgisi
21. Organizasyon ve ekip içinde çalışma becerisi
22. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme becerisi
23. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
24. Standart ölçüler bilgisi
25. Temel beton bilgisi
26. Temel hidrolik bilgisi
27. Yangına müdahale teknikleri ve yangın söndürücüleri kullanma bilgisi
28. Yedek parça bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Amirlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
4. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
5. Değişime karşı açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
6. Ekip içinde uyumlu çalışmak
7. İnsan ilişkilerine özen göstermek
8. İş disiplinine sahip olmak
9. İşyeri çalışma prensiplerine uymak
10. İşyerine ait araç, gereç ve malzemelerin kullanımına özen göstermek
11. Kaliteye dikkat etmek

12. Kendini geliştirme konusunda istekli olmak
13. Kendinin ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
14. Meslek ahlakına sahip olmak
15. Planlı ve organize olmak
16. Risk ve tehlike faktörleri konusunda duyarlı davranmak
17. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
18. Süreç kalitesine özen göstermek
19. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
20. Yeniliklere açık olmak
21. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek
22. Zamanı iyi kullanmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Beton Pompa Operatörü (Seviye 3) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler 15/10/2015 tarihli ve 29503 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu, Sınav, Ölçme, Değerlendirme ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.