



ULUSAL MESLEK STANDARDI

**PÜSKÜRTME TİPİ POLİÜRETAN ISI YALITIM
UYGULAMA OPERATÖRÜ
(SEVİYE 3)**

REFERANS KODU / 15UMS0508-3

RESMÎ GAZETE TARİH-SAYI: 18.04.2016 – 29688 (Mükerrer)

Meslek:	PÜSKÜRTME TİPİ POLİÜRETAN ISI YALITIM UYGULAMA OPERATÖRÜ
Seviye:	3^I
Referans Kodu:	15UMS0508-3
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK İnşaat Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	24.12.2015 Tarih ve 2015/72 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	18.04.2016 – 29688 (Mükerrer)
Revizyon No:	00

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

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

DÖKÜNTÜ GİDERİCİ: Sprey Poliüretan uygulama sonrasında yüzeylerde birikebilen fazla veya artık köpüğün süpürülme prensibiyle temizlenme işlemini,

ELEKTİRİK KAYNAĞI: Sprey Poliüretan uygulaması esnasında gerekli olan 380 Volt elektrik kaynağını,

HAVA KOMPRESÖRÜ: Sprey poliüretan uygulama esnasında uygulama basıncına ulaşmak için gerekli cihazı,

HAVA SICAKLIĞI ÖLÇER: Hava sıcaklığını ölçen termometreyi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

İŞ SEHPASI: İnşaat yapımında genellikle 2–4 m yüksekliğe kadar olan yerlerde kullanılan, yükseklikleri 80-100 cm ve uzunlukları 100-150 cm olup 2 veya 3 m'lik mesafeler ile dizilerek üzerine kalasların konulmasıyla elde edilen ahşap iskeleleri,

KALINLIK ÖLÇER: Sprey Poliüretan uygulama kalınlığını ölçmeye yarayan cihazı,

KARIŞTIRICI TAKIMLAR: Karıştırıcı için kullanılan yedek parçaları,

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 tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KOMPONENT ISITICISI: Sprey poliüretan uygulama öncesi soğuk hava şartlarında, polioli ve izosiyanatın oda sıcaklığına ısıtılmasını sağlayan bir aleti,

MOBİL SİSTEM: Sprey Poliüretan uygulamasının, makine ve diğer tüm ekipmanı kapalı kasa bir araç içinde mobil olarak yerinde yalıtım yapılmasını,

NOZUL: Sprey poliüretan tabancasının bir parçası olup, polioli ve izosiyanat kimyasalların karıştığı bölümü,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İş yerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gereken çalışmaları,

RİSK: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimini,

SİSTEM TABANCASI: Sprey Poliüretan Makinesinin hortumlarına bağlanan, yüksek basınçla hortumlardan gelen polioli ve izosiyanat kimyasallarının karıştığı ve belirli bir mevziide atılımı sağlayan aleti,

SPREY POLİÜRETAN HAMMADESİ: İki bileşenli petro kimya türevinden olan Poliöl ve İzosiyanatı,

SPREY POLİÜRETAN KİMYASALI: İki komponentli olup, sıvı haldeki poliöl ve izosiyanat kimyasallarının karışımını,

SPREY POLİÜRETAN KÖPÜĞÜ: Poliöl ve İzosiyanat kimyasallarının karışımı neticesinde oluşan izolasyon özelliğine sahip katı bir maddeyi,

SPREY POLİÜRETAN TABANCASI: Sprey Poliüretan Makinesinin hortumlarına bağlanan, yüksek basınçla hortumlardan gelen poliöl ve izosiyanat kimyasallarının karıştığı ve belirli bir mevziide atılımı sağlayan aleti,

SPREY POLİÜRETAN TÜRÜ: Farklı uygulamalara yönelik farklı yoğunluklarda ve fiziksel özelliklerde kullanılan poliüretan türlerini,

SPREY POLİÜRETAN UYGULAMA MAKİNESİ: Sıvı haldeki poliöl ve izosiyanatın karışımını yüksek basınçta sağlayan makineyi,

SPREY POLİÜRETAN UYGULAMA SICAKLIĞI: Sprey poliüretan uygulamalarında kullanılan hammaddeler için en uygun uygulama sıcaklığını (20-25 derece arası),

SPREY POLİÜRETAN YALITIM EKİPMANLARI: Sprey Poliüretan yalıtım ekipmanı, sprey poliüretan makinesi, hortumları, tabancası, kompresör, ısıtıcısı, transfer pompaları, jeneratör ve poliöl ve izosiyanat kimyasalları,

TEDARİK POMPASI: Poliöl ve İzosiyanat kimyasalların bulunduğu ambalajlarından, sprey poliüretan makinesine transferi için kullanılan pompaları,

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

TERMAL KAMERA: Yayılan kızıl ötesi radyasyonu algılayarak elektriksel sinyallere dönüştüren ve bu sinyalleri termal görüntü haline getirerek ısı kayıplarını ekranında görülebilmesini sağlayan yüksek teknoloji ürünü cihazları,

TRANSFER POMPALARI: Poliöl ve İzosiyanat kimyasalların bulunduğu ambalajlarından, sprey poliüretan makinasına transferi için kullanılan pompaları,

VARİL KARIŞTIRICI: Poliöl'un sprey poliüretan makinesine transfer öncesi karıştırılmasını sağlayan aleti,

YOĞUNLUK ÖLÇER: Sprey Poliüretan uygulama yoğunluğunun ölçen cihazı,

YÜZEY NEM ÖLÇER: Sprey Poliüretan uygulama öncesi yapılacak yüzeyin nemini ölçen cihazı,

YÜZEY SICAKLIK ÖLÇER: Sprey Poliüretan uygulama öncesi yapılacak yüzeyin sıcaklığını ölçen cihazı,

ifade eder.

1. GİRİŞ

Püskürtme Tipi Poliüretan Isı Yalıtım Uygulama 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 Meslekî 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.

Püskürtme Tipi Poliüretan Isı Yalıtım Uygulama 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.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Püskürtme Tipi Poliüretan Isı Yalıtım Uygulama Operatörü (Seviye 3) iş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma önlemlerini uygulayarak, kalite sistemleri çerçevesinde, mesleği ile ilgili iş organizasyonu yapan, yalıtım yapılacak yüzeyleri yalıtıma hazırlayan, püskürtme yöntemi ile sprey poliüretan köpüğü projesine uygun ebat ve şekilde uygulayarak, her türlü yapıda püskürtme tipi yalıtım uygulaması yapan, püskürtme tipi yalıtım sonrası işlemleri yapan ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılan nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 7124 (Yalıtım İşlerinde Çalışanlar)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.

29/12/2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği.

25/4/2013 tarihli ve 28628 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği.

2/7/2013 tarihli ve 28695 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.

12/8/2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

11/9/2013 tarihli ve 28762 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği.

5/10/2013 tarihli ve 28786 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği.

Ayrıca; İş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun ve yönetmeliklere uyulması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili mevzuat.

4857 sayılı İş Kanunu.

5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu.

27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik.

5/12/2008 tarihli ve 27075 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği.

Ayrıca, meslek ile ilgili yürürlükte olan diğer mevzuat, kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması esastır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Püskürtme Tipi Poliüretan Isı Yalıtım Uygulama Operatörü (Seviye 3) her türlü yapılar, kapalı, açık alanlar ve gürültülü ortamlarda çalışır. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren fiziksel ve kimyasal nedenlerden kaynaklanan kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Püskürtme Tipi Poliüretan Isı Yalıtım Uygulama Operatörü (Seviye 3), 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 15 inci maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulur.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin alınan önlemleri uygulamak (devamı var)	A.1	İş sağlığı ve güvenliği için alınan önlemlere uymak	A.1.1	Çalışma ortamındaki risk faktörleri hakkında bilgi alır.
				A.1.2	Çalışma ortamındaki risk faktörlerine karşı alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyar.
				A.1.3	İş sağlığı ve güvenliği açısından gereken KKD'leri kullanır.
				A.1.4	Kazaya sebebiyet verecek davranışlardan kaçınır.
				A.1.5	İşveren tarafından temin edilen ilk yardım çantası ve yangın söndürücü bulundurur.
				A.1.6	İletişim araçlarını (telsiz, telefon ve benzeri) yanında bulundurur.
				A.1.7	Çalışacağı alanın gereken güvenlik donanım kontrollünü işveren veya iş güvenliği uzmanının direktiflerine uygun olarak yapar.
				A.1.8	Çalışma alanının temiz ve düzenli tutulmasını sağlar.
				A.1.9	Acil durumlarda çalışmayı durdurur ve tehlikeyi yetkiliye bildirir.
		A.2	Çalışma ortamı ile ilgili olabilecek tehlikelere karşı önlem almak (devamı var)	A.2.1	Çalışacağı mekânın güvenlik kontrolünü yapar.
				A.2.2	Çalışacağı çevrenin iş sağlığı ve güvenliği durumu hakkında bilgi sahibi olur.
A.2.3	Çalışacağı sahada ilgisiz kişilerin bulunmamasına dikkat eder.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin alınan önlemleri uygulamak	A.2	Çalışma ortamı ile ilgili olabilecek tehlikelere karşı önlem almak	A.2.4	Çalışma alanını kontrol ederek çalışmayı engelleyecek ve tehlikelere neden olabilecek durumları tespit eder ve gerekli önlemleri alır.
				A.2.5	Karanlık ortamda çalışması halinde yeterli aydınlatmaların sağlanıp sağlanmadığını kontrol eder.
				A.2.6	Çalışma bölgesinde risk oluşturabilecek faktörleri belirleme çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.2.7	Yanında çalışan yardımcı elemanların iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyması konusunda telkinde bulunur.
		A.3	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	A.3.1	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				A.3.2	İşlemler sırasında kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	İş organizasyonu yapmak (devamı var)	B.1	İş öncesi hazırlık yapmak	B.1.1	Yapılacak iş ile ilgili projeyi inceler.
				B.1.2	Uygulama yapılacak yüzeyin metrajını ve malzeme miktarını çıkartır.
				B.1.3	Uygulanacak sprej poliüretanın türüne göre işlem sırasını belirler.
		B.2	Çalışma alanının yalıtım öncesi kontrolünü yapmak	B.2.1	Çalışma alanının temizliğini, varsa korunması gereken kısımların maskelenmesini kontrol eder ve uygunsuzlukların giderilmesini sağlar.
				B.2.2	Çalışma alanına emniyet bandı çeker.
		B.3	Yalıtım yapılacak yüzeylerin kontrolünü yapmak	B.3.1	Yalıtım yapılacak yüzey ve mahallerin nem, su, toz kontrolünü yapar, uygun olmayan durumları yetkiliye bildirir.
				B.3.2	Yalıtım yapılacak yüzeyin düzgünlük kontrollerini yapar.
				B.3.3	Düzgün yüzey elde etmek için yüzeydeki çapakları alarak yüzey temizliğini yapar veya yapılmasını sağlar.
		B.4	Donanım, malzeme ve ekipman kontrollerini yapmak (devamı var)	B.4.1	Kullanılacak donanım-malzeme ve ekipmanı belirler.
				B.4.2	Kullanılacak donanım-malzeme ve ekipmanın prosedürlere uygunluğunu kontrol eder.
				B.4.3	Kullanılacak donanım-malzeme ve ekipmanın kurulmasını ve düzenlenmesini yapar veya yapılmasını sağlar.
				B.4.4	Sprej poliüretan tabancası, hortumu ve diğer ekipmanın temizliğinin kontrolünü yapar.
				B.4.5	Sprej poliüretan uygulama makinesini çalıştırıp kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	İş organizasyonu yapmak	B.4	Donanım, malzeme ve ekipman kontrollerini yapmak	B.4.6	Sprey poliüretan ham madde sıcaklıklarını kontrol ederek hazırlar.
				B.4.7	Kullanılacak makine ve donanımın elektrik bağlantılarını kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Püskürtme tipi yalıtım uygulaması yapmak	C.1	Püskürtme tipi yalıtım uygulama öncesi hazırlık yapmak	C.1.1	Yalıtım tabancasının kalınlık hız ayarını yaparak kullanıma hazırlar.
				C.1.2	Uygulama yapılacak yüzeyin son kontrollerini yapar.
				C.1.3	Makineyi çalıştırır ve hız ve karışım kıvamını test ederek kontrolünü yapar.
		C.2	Püskürtme tipi yalıtım uygulaması yapmak	C.2.1	Uygulanacak yüzeyin tamamına ilk kat astar olacak şekilde projesinde/talimatlarda belirtilen kalınlığa ulaşıncaya kadar köpük sıkarak yalıtım uygulamasını yapar.
				C.2.2	Duvar birleşim ve eklerinin kontrolünü yapar.
				C.2.3	Döşeme ve teras uygulamalarında sprej poliüretanın dış etkenlere karşı korunmasını sağlar.
				C.2.4	Baca ve saçak birleşim yerlerinde yapılan uygulamaların uygunluğunu kontrol eder, varsa uygunsuzlukları giderir.
				C.2.5	Dış yüzey uygulamalarında yalıtım yüzeylerine koruyucu sürülmesini sağlar.
		C.3	Uygulama sonrası yüzeyi korumak	C.3.1	Sertleşme ve mukavemet kontrollerini yapar.
				C.3.2	Yalıtım sonrası yüzeydeki sprej poliüretan fazlalıkları ve atık köpüğünü temizler.
				C.3.3	Uygulama sonrası kullanılan araç gereçlerin temizliğini yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Püskürtme tipi yalıtım sonrası işlemleri yapmak	D.1	Yalıtım uygunluk kontrolünü yapmak	D.1.1	Yalıtım kalınlığının projede belirtilen ölçüsüne uygun olup olmadığını kalınlık ölçer ile kontrol eder.
				D.1.2	Yalıtım kalınlığının uygun olmaması durumunda uygun ekipmanla tıraşlama yapar.
				D.1.3	Poliüretan hammadde kaynaklı hataları yetkiliye bildirir.
		D.2	Çevresel risklerin azaltılması için atıkların istiflenmesini ve uzaklaştırılmasını sağlamak	D.2.1	Uygulama sonrası köpük atıklarının bertaraf edilmesi için toplanmasını sağlar.
				D.2.2	Uygulama sonrası boşalan hammadde varillerinin uygun yerlere istiflenmesini sağlar.
				D.2.3	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırma ve sınıflandırmayı yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	E.1	Meslekle ilgili yayınları, teknolojik gelişmeleri izlemek	E.1.1	Meslekle ilgili yayınları takip eder.
				E.1.2	Ürün tanıtım toplantılarına katılır.
		E.2	Meslekle ilgili hizmet içi eğitim, kurs ve benzeri faaliyetlere katılmak	E.2.1	Meslekle ilgili kurslara, sertifika programlarına katılır.
				E.2.2	Meslekle ilgili katıldığı eğitimler sonucunda elde ettiği bilgileri mesleğinde kullanır.
				E.2.3	Biriminde işe yeni başlayanlara işin detayı hakkında gerekli eğitimi verir.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Darbeli kırıcı uç
2. El matkabı
3. Hammadde (poliol, izosiyanat ve poliürea)
4. Hammadde ısıtıcısı
5. İkaz şeritleri
6. İp
7. İş iskelesi
8. İş merdiveni
9. Jeneratör
10. Kalınlık ölçer
11. Kişisel koruyucu donanım (paraşüt tipi emniyet kemeri, tam yüz maskesi, iş eldivenleri, tulum, baret, iş ayakkabısı ve benzeri)
12. Kompresör
13. Mesafe ölçer
14. Metre
15. Nem ölçer
16. Sıcaklık ölçer
17. Sprey poliüretan köpük tıraşlayıcısı
18. Sprey poliüretan uygulama makinesi ve donanımı
19. Transfer pompaları
20. Varil karıştırıcısı (mikser)

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. 380 Volt bağlantı ve temel elektrik bilgisi
2. Acil durum bilgisi
3. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
4. Artık ve atıkları kaynakta doğru ayırma ve depolama bilgi ve becerisi
5. Çevre koruma standartları bilgisi
6. Ekip içinde çalışma becerisi
7. El becerisi
8. Hammadde bilgisi
9. Hammadde depolama bilgisi
10. Isı yalıtım malzemeleri bilgisi
11. Isı yalıtım teknikleri bilgisi
12. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
13. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
14. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
15. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
16. Mesleki terim bilgisi
17. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme becerisi

18. Ölçme ve kontrol bilgisi
19. Poliüretan makinesinin basınç ayarı ve makine kontrol bilgi ve becerisi
20. Proje okuma bilgisi
21. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
22. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
23. Temel matematik bilgisi
24. Transfer pompa ayarları bilgi ve becerisi
25. Uygulama esnasında uygulama tabancasını uygun pozisyonda ve mesafede tutabilme becerisi
26. Uygulama tabancası ve nozul parçaları söküp takma bilgi ve becerisi
27. Yapı ve yapı malzemeleri bilgisi
28. Yüze hazırlama teknikleri bilgi ve becerisi
29. Zamanı iyi kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Amirlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
4. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
5. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
6. Ekip içinde uyumlu çalışmak
7. Göreviyle ilgili yenilikleri izlemek ve uygulamak
8. İnsan ilişkilerine özen göstermek
9. İş disiplinine sahip olmak
10. İşyeri çalışma prensiplerine uymak
11. İşyerine ait araç, gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
12. Kaliteye dikkat etmek
13. Kendinin ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
14. Meslek ahlakına sahip olmak
15. Planlı ve organize olmak
16. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
17. Talimat ve kılavuzlara titizlikle uymak
18. Tedbirli olmak
19. Tehlike ve risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
20. Tehlikeli durumlarda kendi hareket alanında etkin şekilde, hızlı ve doğru tepki verebilmek ve ilgilileri bilgilendirmek
21. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Püskürtme Tipi Poliüretan Isı Yalıtım Uygulama 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.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

H.Necati ERSOY, İNTES – Genel Sekreter
Mahmut KÜÇÜK, İNTES – İnşaat Mühendisi
Mehtap ŞAHİN, İNTES – İnşaat Mühendisi
Ömer Kaan ŞİMİT, İNTES – İnşaat Mühendisi
Yüksel DURMUŞ, İNTES – Teknik Öğretmen
Necati AKBAŞ, İNTES – Teknik Öğretmen
Hasret ÇELİK, İNTES – İnşaat Teknikeri
Gülesen BAL, İNTES – İşletme

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Mahmut KÜÇÜK, İNTES – İnşaat Mühendisi
Mehtap ŞAHİN, İNTES – İnşaat Mühendisi
Ömer Kaan ŞİMİT, İNTES – İnşaat Mühendisi
Necati AKBAŞ, İNTES – Teknik Öğretmen
Yüksel DURMUŞ, İNTES – Teknik Öğretmen
Hasret ÇELİK, İNTES – İnşaat Teknikeri
Şükrü BULGUR – Cihan Poliüretan Ltd. Şt.
Murat SAFALTIN – Cihan Poliüretan Ltd. Şti.
Dr. Turan ŞİŞMAN – Cihan Poliüretan Ltd. Şti.

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

Ankara Sanayi Odası, ASO, Yavuz Cabbar Genel Sekreter
Ankara Ticaret Odası, ATO, Ahmet K. Güran Genel Sekreter
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Yapı İşleri Genel Müdürlüğü – Kasım Kayıhan Genel Müdür
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma
Merkezi Başkanı, ÇASGEM, İsmail Akbıyık
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Kasım Özer
Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu, Arzu Çerkezoğlu Genel Sekreter
Hak-İş Konfederasyonu, Osman Yıldız Genel Sekreter
Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, DSİ Proje ve İnşaat Dairesi Başkanlığı, Akif Özkaldı
Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)
Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)
İnşaat Mühendisleri Odası, Nevzat Ersan
İnşaat Mühendisleri Odası, İstanbul Şube Başkanlığı
İntes Üye Firmaları
İstanbul Sanayi Odası, Melek Us
İstanbul Ticaret Odası, Ömer Bal
Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)
T.C. Başbakanlık Toplu Konut İdaresi Başkanlığı, TOKİ – M. Ergün Turan
T.C. Devlet Personel Başkanlığı,
TMMOB Mimarlar Odası, Özden Fikret Oğuz Genel Sekreter
Tüketici Hakları Derneği (THD)
Tüketici Yararına Araştırma Derneği (TÜYADER)
Türk Akreditasyon Kurumu, TÜRKAK – H. İbrahim Çetin Genel Sekreter Vekili
Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, Dersim Gül Genel Sekreter
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu, TESK – Naci Sulkalar Genel Sekreter
Türkiye İnşaat Mütahhitleri İşveren Sendikası, TİM-SE – Mehmet Ergin
Türkiye İstatistik Kurumu
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu, TÜRK-İŞ – Pevrul Kavlak Genel Sekreteri
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, TİSK – Bülent Pirlar Genel Sekreter
Türkiye İş Kurumu, İş ve Meslek Danışmanlığı Daire Başkanlığı
Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)
Türkiye Mütahhitler Birliği, TMB – Haluk Büyükbaş Genel Sekreter
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, TOBB – Mustafa Saraçöz Genel Sekreter
Türkiye Resmi Sektör İnşaat Mütahhitleri İşveren Sendikası, TÜRK-İNŞA – Halil Bağban Genel Sekreter
Türkiye Yeşilay Cemiyeti (YEŞİLAY)
Türkiye Yol, Yapı, İnşaat İşçileri Sendikası, YOL-İŞ – Ahmet Kılıç Genel Eğitim Sekreteri
Ulaştırma Bakanlığı DHMİ Genel Müdürlüğü
YÖK – Prof. Dr. M. A. Yekta Saraç
Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Üniversiteler

Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü – Prof. Dr. Erol Güler,
Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü - Prof.Dr. Yıldırım Ertutar,
Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü – Prof. Dr. Can Elmar Balas,
Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Eğitimi Bölümü Başkanı, Prof.Dr.Metin Aslan,
İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü Başkanı, Prof.Dr. Kadir Güler
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü – Prof. Dr. Metin Hüsem,
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü – Bölüm Başkanı Ahmet Cevdet Yalçın,
Yıldız Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü - Prof.Dr. Mehmet M. Berilgen,

Mesleğe Özel Kurum/Kuruluşlar

Adana İsmet İnönü Anadolu Teknik, Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi
Ankara Keçiören Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi
Ankara Mimar Sinan İnşaat Meslek, İnşaat Teknik ve İnşaat Anadolu Teknik Lisesi
Ankara Türközü Oğuzhan Mesleki Ve Teknik Anadolu Lisesi
Diyarbakır Mesleki Ve Teknik Anadolu Lisesi
Hacı Hasan Kavuk Mesleki eğitim Merkezi
Yunus Emre Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Darende Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi
100. Yıl Teknik ve Endüstri Mesleki Lisesi
İstanbul Sanayi Odası Vakfı Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi, İSOV
Konya Fatih Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi
Muğla Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi
Marshall Boya Ve Vernik San. A.Ş., Teknik Eğitim Yöneticisi, Kemal Koç
Knauf A.Ş., Arif Gedik
Filli Boya, Genel Müdürü, Tayfun Küçükkoğlu
Boya Sanayicileri Derneği, Tufan Çınarsoy
Beton Katkı Üreticileri Birliği
Betek Boya Ve Kimya San. A.Ş., Proje Geliş.&Tek.Des.Md., Selim Turan
Isı, Su, Ses ve Yangın Yalıtımcıları Derneği, İzoder
İzogold Poliüretan İzolasyon
İzogüvenel
Spreytech
İzokim Kimya İnşaat Makine Ltd. Şti.
Spreyman
İzovar

TURKAK Personel Belgelendirme Akredite Kuruluşlar

TSE, Personel Ve Sistem Belgelendirme Merkezi Başkanlığı
MESS, Genel Sekreteri, Hakan Yıldırım
UGETAM, İstanbul Uygulamalı Gaz Ve Enerji Teknolojileri Araştırma Mühendislik Sanayi Ve Ticaret A. Ş.
TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI, Personel Belgelendirme Kuruluşu
BELGETÜRK, Uluslararası Belgelendirme Ve Gözetim Hizmetleri Limited Şirketi
TÜRK LOYDU VAKFI, İktisadi İşletmesi
INSPECCO, Belgelendirme Ve Gözetim Hizmetleri Ltd. Şti.
PGM, Proje Gözetim Mühendislik Ve Kalite Kontrol Hizmetleri
CTC Belgelendirme Merkezi ve Yalıtım İlaçlama Eğitim A.Ş.
Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Personel Belgelendirme Birimi
BAYINDIR MEMUR-SEN MESYET İktisadi İşletmesi
Sakarya Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği Mesleki Sınav Merkezi
DYO Boya Fabrikaları Sanayi ve Ticaret A.Ş. DYO Akademi Bölümü
TEBAR Test Belgelendirme, Araştırma ve Geliştirme Ticaret A.Ş.
Sakarya Üniversitesi Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (SAÜSEM)

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Mahmut KÜÇÜK,	Başkan (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Ekrem DİRİER,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Adem GÖLOĞLU,	Üye (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı)
Kemal AYDOĞAN,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Mehmet ENGİN,	Üye (Ulaştırma Bakanlığı)
Yrd.Doç.Dr.Hüseyin KASAP,	Üye (Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı)
H.Necati ERSOY,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Mustafa ARSLAN,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Recep Basri BALOĞLU,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Hacı ÜSTÜNDAL,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Aylin RAMANLI,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Firuzan SİLAHŞÖR,	Başkan Yardımcısı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Fatma GÖKMEN,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mahmut ÖZER,	Başkan Vekili (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Doc. Dr. Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Bendevi PALANDÖKEN,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)