



HAVUZ OPERATÖRÜ
SEVİYE 4

REVİZYON NO: 00

REFERANS KODU

22UY0494-4

GİRİŞ

Havuz Operatörü (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Diyarbakır Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği (DESOB) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Toplumsal ve Kişisel Hizmetler Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında, meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi, acil müdahale, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

ACİL DURUM PLANI: İşyerlerinde meydana gelebilecek acil durumlarda yapılacak iş ve işlemler dâhil bilgilerin ve uygulamaya yönelik eylemlerin yer aldığı planı,

ATIK: Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan herhangi bir maddeyi,

DENGE TANKI: Taşma kanalı olan havuzlarda; havuz yüzeyinden taşan suyu toplamak, su akışını dengelemek, havuza giren kullanıcıların taşıdığı suyu ve ters yıkama suyunu karşılamak için kullanılan depoyu,

DEZENFEKSİYON: Hastalık yapıcı mikroorganizmaların dezenfektan ile kontrol altında tutulmasını,

DOZAJ SİSTEMLERİ: Kimyasalların istenilen miktarlarda havuz suyuna karışımını sağlayan sistemleri,

FİZİKSEL PARAMETRELER: Havuz suyunun yasal mevzuata uygun fiziksel değerlerini,

HAM SU: Havuz için hiçbir işleme tabi tutulmamış suyu,

HİJYEN: Sağlığa zarar verecek ortamlardan korunmak için yapılacak uygulamalar ve alınan temizlik önlemlerinin tümünü,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş sağlığı ve güvenliğini,

KİMYASAL PARAMETRELER: Havuz suyunun yasal mevzuata uygun kimyasal değerlerini,

KİŞİSEL HİJYEN: Birey olarak kendisinin ve başkasının sağlığına zarar verebilecek şartlardan ve uygulamalardan korunmak için alınan önlemleri,

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,

KİŞİSEL KORUYUCU KIYAFET (KKK): Gıda işyerlerinde kişiler tarafından kullanılan tek kullanımlık eldiven, iş elbisesi, bone, kep, maske, sakallık, galoş, çizme ve benzeri giysileri,

MANUEL ÖLÇÜM KİTİ: Sıvı veya hap şeklindeki ajanlarla havuz suyunun içindeki klor ve pH ölçümünü sağlayan kiti,

MİKROBİYOLOJİK PARAMETRELER: Havuz suyunun yasal mevzuata uygun mikrobiyolojik değerlerini,

ÖLÇÜM SİSTEMLERİ: Havuz suyu değerlerini ölçen ekipmanları,

RAMAK KALA OLAY: İş yerinde meydana gelen, çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

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

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

SATIŞ SIYIRICI (SKİMMER): Taşma sistemi olmayan havuzlarda, havuz suyu üst seviyesinden sirkülasyon yapılmasını sağlayan ekipmanı,

SU KİRLİTİCİLERİ: Havuz suyuna karışmış olan, organik ve inorganik maddeleri,

SUYUN ŞARTLANDIRI LMASI: Havuz suyunun; fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik yöntemlerle kullanım amacına uygun hale getirilmesi işlemlerinin tümünü,

ŞOKLAMA: Gerekli durumlarda havuz suyuna yüksek dozlarda dezenfektan kullanılması işlemini,

TAŞAN SU: Sirkülasyona bağlı olarak havuz üst yüzeyinden denge deposuna taşan suyu,

TAŞMA ALANLARI (SAVAK): Sirkülasyona bağlı olarak havuz üst yüzeyinden taşan suyu denge tankına taşıyan ızgara ile korunmuş açık kanalı,

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

ifade eder.

22UY0494-4 HAVUZ OPERATÖRÜ (SEVİY 4) ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	YETERLİLİĞİN ADI	Havuz Operatörü
2	REFERANS KODU	22UY0494-4
3	SEVİYE	4
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	ISCO 08: 9129 (Diğer temizlik işlerinde çalışanlar)
5	TÜR	-
6	KREDİ DEĞERİ	-
7	A) YAYIN TARİHİ	27.04.2022
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
8	AMAÇ	Bu yeterlilik Havuz Operatörü (Seviye 4) mesleğinin nitelikli kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için; - Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, - Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek, - Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.
9	YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I	
16UMS0536-4 Havuz Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I	
-		
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
11-a) Zorunlu Birimler		
22UY0494-4/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, Kalite ve İş Organizasyonu		
22UY0494-4/A2: Havuz İşletimi		
11-b) Seçmeli Birimler		
-		
11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri		
-		
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
Havuz Operatörü (Seviye 4), Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar, birimlerde tanımlanan teorik ve performansa dayalı sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için teorik ve performansa dayalı sınavların ikisinden de başarılı olmaları şartı vardır. Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavları her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.		

13	DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ	
Mesleğin ölçme değerlendirme uygulamalarında görev alacak değerlendiriciler aşağıdaki koşullardan en az birini karşılamalıdır; ✓ En az yükseköğretim kurumu mezunu olup havuz işletiminde en az beş (5) yıl deneyime sahip olmak, ✓ En az orta öğretim kurumu mezunu olup, havuz işletiminde en az 5 (beş) yıl mesleki deneyime sahip olmak. ✓ Havuz işletiminde departman şefi/departman sorumlusu olarak en az 5 (beş) yıl mesleki deneyime sahip olmak. Yukarıdaki özelliklerden en az birine sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; sınav ve belgelendirme kuruluşları tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili uluslararası/ulusal meslek standart(lar)ı, ölçme değerlendirme, ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi ve İSG konularında eğitim sağlanmalıdır.		
14	BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ	Belgenin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
15	GÖZETİM SIKLIĞI	-
16	BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	5 yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur. a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içerisinde toplamda en az iki yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan performansa dayalı sınavlardan (P1) ve (P2) başarılı olmak. Bu şartlardan en az birini yerine getiren adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
17	MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI	Dikey İlerleme Yolu: - Yatay İlerleme Yolu: -
18	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	Diyarbakır Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği (DESOB)
19	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Toplumsal ve Kişisel Hizmetler Sektör Komitesi

22UY0494-4/A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE KORUMA, KALİTE VE İŞ ORGANİZASYONU YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, Kalite ve İş Organizasyonu
2	REFERANS KODU	22UY0494-4
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	27.04.2022
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
16UMS0536-4 Rev.01 Havuz Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İş süreçlerinde İSG ve çevre koruma risklerini ve önlemlerini açıklar.</u>		
Alt Öğrenme Kazanımları:		
1.1: Çalışma sürecindeki olası tehlike ve riskler ile İSG önlemlerini açıklar.		
1.2: Acil durumlarda uygun davranış ve önlemlerini açıklar.		
1.3: Çalışma ortamında atık tasnifi ve bertarafına yönelik yöntemleri açıklar.		
<u>Öğrenme Kazanımı 2: İş süreçlerinde kalite ve iş organizasyonu gerekliliklerini açıklar.</u>		
Alt Öğrenme Kazanımları:		
2.1: İş süreçlerinde uyulması gereken kalite gerekliliklerini açıklar.		
2.2: İş süreçlerine iş organizasyonu prosedürlerini açıklar.		
2.3: Mesleki gelişim faaliyetlerinin, kalite ve verimliliğe olan katkısını açıklar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
<u>Çoktan Seçmeli Sınav (T1):</u> A1 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere, çoktan seçmeli, 4 seçeneikli en az 23 (yirmi üç) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için ortalama 1.5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda, soruların en az %70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
A1 Yeterlilik birimine yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer yeterlilik birimlerinin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda ölçme ve değerlendirmesi yapılacaktır.		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 sınavından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.		

9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Diyarbakır Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği (DESOB)
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Toplumsal ve Kişisel Hizmetler Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [A1]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İş Sağlığı ve Güvenliği
 - 1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği
 - 1.2. İSG talimatları
 - 1.3. İSG talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.4. Acil durum talimatları
 - 1.5. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.6. Tehlike, risk ve ramak kala kavramları
 - 1.7. Tehlike ve risklere karşı alınması gereken önlemler
 - 1.8. Çalışma ortamı İSG uyarı işaret ve levhaları
 - 1.9. İş süreçlerinde kullanılması gereken kişisel koruyucu donanımlar
2. Çevre Koruma
 - 2.1. Çevre koruma talimatları
 - 2.2. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 2.3. Çevresel tehlike ve riskler ve alınması gereken önlemler
 - 2.4. İş süreçlerinde oluşan atıklar ve dönüştürülebilir malzemeler
 - 2.5. İş süreçlerinde doğal ve işletme kaynaklarının verimli kullanımı
3. Kalite Gereklilikleri
 - 3.1. İş süreçlerinde uygulanması gereken kalite gereklilikleri
 - 3.2. İş süreçlerini kalite gerekliliklerine göre gerçekleştirme
 - 3.3. İş süreçlerinde ortaya çıkan uygunsuzluklar
 - 3.4. Uygunsuzluk giderme yöntemlerini uygulama
4. İş Organizasyonu
 - 4.1. İş organizasyonu
 - 4.2. Günlük işlerin planlanması
 - 4.3. İşyeri prosedürlerini ve iş programı uygulama
 - 4.4. Kişisel hijyen kuralları
 - 4.5. İş kıyafeti kullanma
 - 4.6. Çalışma ortamı hazırlık işlemleri
5. Mesleki Gelişim
 - 5.1. Mesleki mevzuat
 - 5.2. Mesleki terminoloji
 - 5.3. Mesleki yasal düzenlemeler
 - 5.4. Mesleki ekipman, araç-gereçler ve sarf malzemeleri (özellikleri ve kullanımları)
 - 5.5. Mesleki bilgi ve deneyimleri aktarma

EK [A1]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Çalışma ortamındaki tehlike ve riskleri açıklar.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere göre, alınması gereken önlemleri açıklar.	A.1.1	1.1	T1
BG.3	Çalışma ortamındaki uyarı işaret ve levhalarının anlamlarını açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG.4	Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere göre, kullanılması gereken kişisel koruyucu donanımları ayırt eder.	A.1.3	1.1	T1
BG.5	İş kazası, acil durum ve ramak kala kavramlarını tanımlar.	A.1.4	1.1	T1
BG.6	İş kazası durumunda uygulanacak prosedürleri açıklar.	A.1.8	1.1	T1
BG.7	İş süreçlerinde tehlike ve riskleri olağan durumlardan ayırt eder.	A.1.5	1.1	T1
BG.8	Sorumlu olduğu makinelerin bakım ve muayenelerinin nasıl takip edildiğini açıklar.	A.1.6	1.1	T1
BG.9	Acil durum planına uygun davranışları açıklar.	A.1.7	1.2	T1
BG.10	Ulusal acil durum ihbar hatlarının numaralarını sıralar.	A.1.8	1.2	T1
BG.11	Çalışma ortamında çevre korumaya yönelik önlemleri ayırt eder.	A.2.1-2	1.3	T1
BG.12	İş süreçlerinde doğal ve işletme kaynaklarının verimli kullanım yöntemini açıklar.	A.2.3	1.3	T1
BG.13	İş süreçlerinde oluşan atıkları ve dönüştürülebilir malzemeleri ayırt eder.	A.2.4	1.3	T1
BG.14	Havuz işletim planına göre iş programının nasıl hazırlandığını açıklar.	B.1.1-3	2.1	T1
BG.15	Havuz işletim aşamalarında iş bölümünü ayırt eder.	B.1.2-3	2.1	T1
BG.16	Havuz işletiminde kullanılan makine ve ekipmanları listeler.	B.2.1	2.1	T1
BG.17	Havuz işletiminde kullanılan malzemelerini listeler.	B.2.2	2.1	T1
BG.18	İş süreçlerinde uygulanması gereken kalite gerekliliklerini açıklar.	A.3.1	2.2	T1
BG.19	Makine, ekipman ve donanımların kalite talimatlarına göre kullanımını açıklar.	A.3.2	2.2	T1
BG.20	İş süreçlerinde yaptığı çalışmalarla ilgili bildirilmesi gereken bilgileri sıralar.	A.3.3	2.2	T1
BG.21	Mesleki yenilik ve gelişmeleri takip etme yöntemlerini açıklar.	G.1.2-3	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.22	Birlikte çalıştığı elemanlara aktarılması gereken bilgi ve iş deneyimlerini açıklar.	G.1.4	2.3	T1
BG.23	Meslekle ilgili temel kavramları açıklar.	G.1.1-4	2.3	T1

22UY0494-4/A2 HAVUZ İŞLETİMİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Havuz İşletimi
2	REFERANS KODU	22UY0494-4/A2
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	27.04.2022
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
16UMS0536-4 Havuz Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular. 1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular.		
<u>Öğrenme Kazanımı 2: Havuz işletimi yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Havuz suyu şartlandırması yapar. 2.2: Havuzun fiziksel temizliğini yapar. 2.3: Dozaj ve ölçüm sistemlerini işletir. 2.4: Havuz makinelerinin bakımını yapar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav(T1): A2 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere, çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az 15 (on beş) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için ortalama 1.5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda, soruların en az %70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A2-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performans sınavı (P1): A2 yeterlilik birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A2-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılmaması zorunlu kritik adımlar belirlenir ve sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %70 başarı göstermesi gerekir.		

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 ve P1 sınavlarından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Diyarbakır Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği (DESOB)
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Toplumsal ve Kişisel Hizmetler Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [A2]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İş Sağlığı ve Güvenliği
 - 1.1 İş Sağlığı ve Güvenliği
 - 1.2 İSG talimatları
 - 1.3 İSG talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.4 Acil durum talimatları
 - 1.5 Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.6 Tehlike, risk ve ramak kala kavramları
 - 1.7 Tehlike ve risklere karşı alınması gereken önlemler
2. Çevre Koruma
 - 2.1 Çevre koruma talimatları
 - 2.2 Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 2.3 Çevresel tehlike ve riskler ve alınması gereken önlemler
3. Kalite Gereklilikleri
 - 3.1 İş süreçlerinde uygulanması gereken kalite gereklilikleri
 - 3.2 İş süreçlerini kalite gerekliliklerine göre gerçekleştirme
 - 3.3 İş süreçlerinde ortaya çıkan uygunsuzluklar
 - 3.4 Uygunsuzluk giderme yöntemlerini uygulama
4. Makine ve Ekipman Hazırlama
 - 4.1 Makine ve ekipmanların kullanım talimatları
 - 4.2 Makine ve ekipmanların bakım kılavuzları
 - 4.3 Makine ve ekipmanların çalışma ayarları
 - 4.4 Makine ve ekipmanların arıza durumları
 - 4.5 Havuza bağlı aksesuarlar
5. Havuz Suyu Şartlandırma
 - 5.1 Çalışma mevzuatı
 - 5.2 Havuz sistemleri ilgili yasal mevzuat
 - 5.3 İşyeri kural ve talimatları
 - 5.4 Havuz çeşitleri ve özellikleri
 - 5.5 Havuz sistemlerinde kullanılan makine ve ekipmanlar ve güvenlik donanımları
 - 5.6 Havuz suyunda tespit edilen olası uygunsuzluklar ve giderilme yöntemleri
 - 5.7 Havuz suyu şoklama işlemleri
 - 5.8 Havuz suyu ters yıkama işlemleri
6. Havuzda Fiziksel Temizlik
 - 6.1 Havuz sistemlerinde oluşan hasar, leke ve kir çeşitleri
 - 6.2 Havuz sistemlerinde kullanılan temizlik malzeme ve kimyasal maddeler
 - 6.3 Kimyasal madde kullanımında dikkat edilmesi gereken hususlar
 - 6.4 Havuz temizleme yöntem ve teknikleri
 - 6.5 Havuz temizlemede dikkat edilmesi gereken hususlar

7. Dozaj ve ölçüm sistemleri
 - 7.1 Dozaj ayarlama işlemi
 - 7.2 Dozajlama ekipmanları ve özellikleri
 - 7.3 Dozajlama ekipmanı ayarları
 - 7.4 Dozaj sistemi arızaları
 - 7.5 Havuz suyunda kullanılan kimyasal maddeler ve özellikleri
 - 7.6 Havuz suyu kimyasal parametreleri
 - 7.7 Havuz suyu ölçüm cihazları ve özellikleri
 - 7.8 Havuz suyu kimyasal parametrelerinin ölçümü
 - 7.9 Havuz suyu harici ölçümler ve mikrobiyolojik analizler
 - 7.10 Havuz suyu değerlerindeki uygunsuzluklar
 - 7.11 Havuz suyu ölçüm periyotları
 - 7.12 Havuz suyu ölçümleri
 - 7.13 Manuel dozajlama
 - 7.14 Tuz/Clor jenatörü ve özellikleri
 - 7.15 Tuz/Clor jenatörü ayarları
8. Havuz makineleri bakımını
 - 8.1 Havuz sistemlerinde kullanılan filtreler ve özellikleri
 - 8.2 Türlerine göre filtre temizlik yöntemleri
 - 8.3 Denge tankı temizleme yöntemi
 - 8.4 Elektrik pano ve tesisat çeşitleri
 - 8.5 Elektrik pano ve tesisatları alarm ve ikaz uyarıları
 - 8.6 Elektrik pano ve tesisatları alarm ve ikaz uyarılarına göre yapılması gerekenler
 - 8.7 Havuz makinelerine yönelik bakım işlemleri

EK [A2]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Havuz işletiminde kullanılan makine ve ekipmanların güvenlik donanımlarını açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG.2	Havuz işletim sürecinde, işletme, personel ve havuzdan kaynaklı tehlikeleri listeler.	A.1.4 A.1.5	1.1	T1
BG.3	Havuz suyunun mevzuatta belirtilen renk ve bulanıklık değerlerinin neler olduğunu açıklar.	C.1.2	2.1	T1
BG.4	Havuz su sıcaklığının mevzuatta belirtilen referans değerlerin neler olduğunu açıklar.	C.1.3	2.1	T1
BG.5	Havuz suyunun kimyasal parametrelerinin neler olduğunu açıklar.	C.2.1 C.2.7	2.1	T1
BG.6	Havuz suyunun kimyasal parametrelerinin ölçümünün nasıl yapıldığını açıklar.	C.2.1	2.1	T1
BG.7	Harici ölçümlerin ve mikrobiyolojik analizlerin yapılma nedenlerini açıklar.	C.2.2-4 C.2.7	2.1	T1
BG.8	Havuz suyuna şoklama işlemin nasıl yapıldığını açıklar.	C.2.5	2.1	T1
BG.9	Havuzla bağlı aksesuarlar listeler.	D.2.1	2.2	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.10	Havuz temizleme işlemlerinde kullanılan temizlik malzemelerini listeler.	D.1.1-3 D.2.1-3	2.2	T1
BG.11	Havuz dozaj sisteminde kullanılan kimyasalları listeler.	E.1.1-2	2.2	T1
BG.12	Dozaj sistemi arızaları listeler.	E.1.3	2.3	T1
BG.13	Mevzuata göre havuz suyu ölçüm periyotlarının neler olduğunu açıklar.	E.2.1	2.3	T1
BG.14	Dozaj sistemi ayarlarının nasıl yapıldığını açıklar.	E.2.3	2.3	T1
BG.15	Havuz sistemi alarm ve ikazlarının anlamlarını açıklar.	F.2.2	2.4	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları (KKD) (eldiven, maske, iş elbisesi, iş ayakkabısı vb) kullanır.	A.1.3	1.1	P1
*BY.2	İş süreçlerinde oluşan atıkları ve dönüştürülebilir malzemeleri tanımlı kaplarda toplar.	A.2.4	1.3	P1
*BY.3	Havuzun vanalarını dolum konumuna getirerek havuza su alınmasını sağlar.	C.1.1	2.1	P1
*BY.4 ¹	Havuz suyunun renk ve bulanıklığını mevzuata belirtilen değerlere nasıl getirildiğini göstererek açıklar.	C.1.2	2.1	P1
*BY.5 ¹	Havuz su sıcaklığının belirtilen referans değerlere nasıl getirildiğini göstererek açıklar.	C.1.3	2.1	P1
BY.6 ¹	Havuz suyunun partiküllerden nasıl arındırıldığını göstererek açıklar.	C.1.4	2.1	P1
*BY.7 ¹	Havuz suyunun yetkisi dahilindeki kimyasal parametrelerinin ölçümünü nasıl yapıldığını göstererek açıklar.	C.2.1	2.1	P1
*BY.8	Harici ölçüm raporunu değerlendirerek havuz suyu değerlerinde uygunsuzluk olup olmadığını tespit eder.	C.2.2	2.1	P1
*BY.9 ¹	Tespit ettiği uygunsuzluklardan yetkisi dahilinde olanlarının nasıl giderildiğini göstererek açıklar.	C.2.3	2.1	P1
*BY.10	Yapılan ölçümler sonucuna göre havuz suyunda şoklama işlemi yapar.	C.2.5	2.1	P1
*BY.11	Yapılan ölçümler sonucuna göre havuz suyunda ters yıkama işlemi yapar.	C.2.6	2.1	P1
BY.12	Havuzun bitim noktalarının ve taşma alanının temizliğini yapar.	D.1.1	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BY.13	Savak ızgaralarını kaldırılarak, oluk içlerinin ve gider ağzlarının temizliğini yapar.	D.1.2	2.2	P1
BY.14	Üstten taşma olmayan havuzlarda satıh sıyrıcı ve gider ağzlarının temizliğini yapar.	D.1.3	2.2	P1
BY.15	Havuzla bağlı aksesuarların temizliğini yapar.	D.2.1	2.2	P1
*BY.16	Havuz iç dikey ve yatay (dip) yüzeylerinin temizliğini yapar.	D.2.2	2.2	P1
*BY.17	Havuz su yüzeyinin temizliğini yapar.	D.2.3	2.2	P1
*BY.18	Dozaj sistemine bağlı olarak kullanılan kimyasalların yeterli miktarda olmasını sağlar.	E.1.1	2.3	P1
*BY.19	Manuel dozajlamada, kimyasalları havuz kullanım kılavuzunda belirtilen miktarda olacak şekilde ölçü kabıyla havuz suyuna ilave eder.	E.1.2	2.3	P1
*BY.20	Dozaj sisteminde meydana gelen arızaları yetkililere bildirip sistemin yeniden çalışır hale gelmesini sağlar.	E.1.3	2.3	P1
*BY.21	Belirli periyotlarda havuz suyu ölçümünü yapar.	E.2.1	2.3	P1
*BY.22	Ölçüm verilerin talimatlara göre kayıt altına almasını sağlar.	E.2.2	2.3	P1
*BY.23	Ölçümlerden çıkan sonuca göre dozaj ayarlama işlemini yapar.	E.2.3	2.3	P1
*BY.24 ¹	Otomatik ölçüm cihazlarının üretici normlarına göre senede en az bir defa ve gerektiğinde ayarlama yapılmasını nasıl takip edildiğini göstererek açıklar.	E.2.4	2.3	P1
BY.25	Yapılması gereken işleme göre havuz sirkülasyon pompalarını ve vanalarını uygun konuma getirir.	F.1.1	2.4	P1
*BY.26	Pompa ön filtre kapağını açarak filtre süzgecini çıkartır.	F.1.2	2.4	P1
*BY.27	Filtre süzgecinde biriken maddeleri alarak temizliğini yapar.	F.1.3	2.4	P1
*BY.28	Temizlenen filtre süzgecini yerine takarak pompa kapağını kapatır.	F.1.4	2.4	P1
*BY.29	Havuz kum filtrelerini ters yıkama işlemini yaparak temizler.	F.1.5	2.4	P1
*BY.30	Denge tankının temizliğini yapar.	F.1.6	2.4	P1
*BY.31	Elektrik pano ve tesisatının işlevselliğine yönelik görsel kontrolünü yapar.	F.2.1	2.4	P1
*BY.32	Alarm ve ikazları takip ederek, arıza halinde talimatlar doğrultusunda arızalı ekipmanı kapatır.	F.2.2	2.4	P1
BY.33	Havuz içi aydınlatmalarının açma, kapatma anahtarının çalışırliğini kontrol eder.	F.2.3	2.4	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BY.34	Kontroller sonucunda tespit ettiği uygunsuzlukları ilgiliye bildirir	F.2.4	2.4	P1

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

(¹)Beceri ve yetkinliklerin değerlendirilmesi, değerlendirici tarafından sözlü olarak sorulan, adayı gerekli işlemleri göstermeye, uygulamaya, açıklamaya yönlendiren soruların değerlendirici tarafından adaya sorulması suretiyle gerçekleştirilir.

YETERLİLİK EKLERİ**EK 1: Ulusal Yeterlilik Hazırlama Ekibi ve Teknik Çalışma Grubu Üyeleri**

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
1.	Ali ATAY	2010- Dokuz Eylül Üniversitesi, Yapı Makine, Lisans 2015- İstanbul Üniversitesi Sosyoloji, Lisans	2008- devam ediyor, Rota Havuz, Yönetim Kurulu Başkanı
2.	Muhammet BÜYÜK	1979- İstanbul Motor Teknik Lisesi, Lise	1999- devam ediyor, Sim Havuz, İşletme Sahibi, 1990-1998 Sim Su, İşletme Sahibi,
3.	Mustafa KABADAYI	1953-1958 Muzafferetin Gazi İlkokulu	2020- devam ediyor, İşletme Sahibi, 2010-2019- Cemre Havuz, İşletme Sahibi, 2000-2005- Star Havuz, İşletme Sahibi, 1991-2000- Tek Havuz, İşletme Sahibi, 1987-1991- Tekinsan Havuz, İşletme Sahibi.
4.	Nuri GÖKSUN	1988- Dicle Lisesi, Diyarbakır	2004-Hala devam ediyor Ngs Mühendislik Mek.İnş.Nak.Tur.San. Ve Tic.Ltd.Şti. ,İşletme Sahibi
5.	Ömer ÇAKMAK	1996- Dicle Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi Öğr. Lisans	2019-devam ediyor, Sunpool ltd.şti., Koordinatör 2011-2016- Sunpool ltd.şti., Koordinatör
6.	Sevim DURSUN	2013-Dokuz Eylül Üniversitesi Madencilik, Maden Tekn. Ön Lisans	2016- Devam Ediyor, Daimon Yapı Havuz İnşaat Ltd.Şti, İşletme Sahibi
7.	Fevzi YILDIRIR	2019, Anadolu Üniversitesi İşletme Bölümü, Lisans	2019- Devam, Zirve Havuz Ve Arıtma Teknolojileri Ltd Şti. İşletme Sahibi 2014-2019, Eylül Havuz Ve Su Arıtma Sistemleri, Satış-Pazarlama
8.	Yaşar ERTAN	2010, Anadolu Üni. Halkla İlişkiler, Önlisans 2008, Anadolu Üni. İktisadi Ve İdari Bil. İşletme Fak., Lisans 1995, İ.T.Ü. İklimlendirme Soğutma, Önlisans	2015-Devam Ediyor, Remisyon-Humukoğlu Ltd.Şti, İşletme Sahibi 1998-2015, Johnson And Johnson, Satış Paz. Ve Bölge Müdürü
9.	Mikail NAZLI	2018, Tük Telekom lisesi, Diyarbakır	2020- Devam ediyor, HN Mühendislik, İşletme Sahibi 2017 Bodrum Bay Rixsus Otel, Havuz Operatörü

10.	Hülya ÇETİN	1990, Lise	2011, devam ediyor, PROMAK Ltd. Şti. Sorumlu Müdür.
11.	Mehmet Özerk ÇAKIR	2002 Fakultaet Für Tourismus Hochschule München 1996 H.Ü Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü	2012, devam ediyor, Q Danışmanlık Hizmetleri, Firma Sahibi
12.	Ziya ÇETİN	1989, İTÜ Makine Mühendisi	1991, devam ediyor, Promak Ltd.Şti. , Kurucu, Firma Sahibi
13.	Alattin KODAŞ	2021, Dicle Üniv. Eğit. Fak. Coğrafya Öğretmeni	2018, devam ediyor, Kodaş Havuz, Firma Sahibi
14.	Hüseyin NAZLI	2014, Dicle Üniversitesi Besyo	HN Mühendislik, Firma Sahibi
15.	Lütfi KODAŞ	2000, Ortaokul	2018- devam ediyor, Kodaş firması çalışanı
16.	Biray Banu İNAN	2002 A.Ü. Önlisans	2019, devam ediyor, PROMAK Ltd. Şti. , İnsan Kaynakları Sorumlusu 2007-2018 TED Koleji Ön Muhasebe
17.	Eyyüp ONAT	1987, H.Ü. Fen.Bil.Ens. (İstatistik),Y.Lisans 1983, H.Ü. Fen.Fak. (İstatistik), Lisans	2016 – devam, ediyor, MYK, Moderatör 2010-2016, UMS-UY Moderatörlük ve Ölç. Değ. Uzmanı 1983-1997 ÖSYM, B.Sayar Programcı, Ölç.Değ.Uzmanı

*Yalnızca meslekle ilgili olan eğitim/deneyim bilgilerine yer verilecektir.

EK 2: Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Alanya Ticaret ve Sanayi Odası

Anadolu Teknik Yöneticiler ve Çalışanlar Derneği

Cemre Havuz (Diyarbakır)

Daimon Yapı Havuz İnşaat Ltd.Şti, (Diyarbakır)

Devlet Personel Başkanlığı

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Diyarbakır Ticaret Odası

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Enternasyonel Hilton Otelleri A.Ş.

Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birlikleri (82 birlik tamamı)

Fine Otel Turizm İşletmeciliği A.Ş. (Rixos Oteller Grubu)
Galeri Kristal Turizm İnşaat Pazarlama ve Ticaret A.Ş. (Crystal Hotels)
Günsu A.Ş.
Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
Hak-İş Konfederasyonu
Hijyen Akademisi Eğitim Danışmanlık Ltd. Şti.
HN Mühendislik (Diyarbakır)
İsis Turizm, Hijyen, Danışmanlık Çevre Sağlığı Ltd. Şti
İstanbul Kağıthane İTO Ticaret Meslek Lisesi İstanbul Sanayi Odası
İstanbul Ticaret Odası İstanbul Üsküdar Ticaret Meslek Lisesi
İzmir Ticaret Odası
Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
Marmara Üniversitesi
Mersin Ticaret ve Sanayi Odası
Mersin Üniversitesi
Ngs Mühendislik Mek. İnş. Nak. Tur. San. Ve Tic. Ltd. Şti
Promak Ltd. Şti.
Q Danışmanlık Hizmetleri
Remisyon-Humukoğlu Ltd.Şti, (Diyarbakır)
Rota Havuz Sistemleri (İzmir)
Sim Havuz (Bursa)
Sunpool Ltd.Şti. (Diyarbakır)
T.C. Başbakanlık Gümrük Müsteşarlığı
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
Türk Henkel Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)
Türkiye İstatistik Kurumu
Türkiye İş Kurumu İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Kooperatif, Ticaret ve Büro İşçileri Sendikası
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Türkiye Personel Yönetimi Derneği
Ticaret Bakanlığı
Türkiye Ticaret, Koop, Eğitim, Büro ve Güzel Sanatlar İşçileri Sendikası
UHE - Ulusal Havuz Enstitüsü

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

Zirve Havuz ve Arıtma Teknolojileri Ltd. Şti.(Diyarbakır)

EK 3: MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar:

Ayşe KURTÖNAL,	Başkan (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Yüksel SELVİ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Aslı Göher AKINBİNGÖL,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Arzu USALP,	Üye (Kültür ve Turizm Bakanlığı)
Fikriye ADSIZ,	Üye (Sağlık Bakanlığı)
Ömür UÇAR,	Üye (Yükseköğretim Kurulu)
Tülin ÖZKOCA,	Üye (Türkiye Odalar Borsalar Birliği)
Fatih Mehmet BAKIRTAŞ,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Dr. Hilal DOĞRUÖZ ÖZER,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

EK 4: MYK Yönetim Kurulu Üyeleri:

Adem CEYLAN,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK,	Temsilcisi)
Dr. Recep ALTIN	Başkan Vekili (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
Bendevi PALANDÖKEN	Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU	Üye (Kamu Kurumu Niteliğindeki Meslek Kuruluşları
	Temsilcisi)
	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)