



ULUSAL  
YETERLİLİK



MYK  
MESLEKİ YETERLİLİK  
KURUMU

**GEMİ İZOLASYONCUSU  
SEVİYE 3**

REVİZYON NO: 00

**REFERANS KODU  
24UY0582-3**

## GİRİŞ

Gemi İzolasyoncusu (Seviye 3) 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 Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü) ve Türkiye Gemi İnşa Sanayicileri Birliği Derneği (GİSBİR) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

## TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

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

**ACİL DURUM:** İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek veya işyerini dışarıdan etkileyebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, zehirlenme, salgın hastalık, radyoaktif sızıntı, sabotaj ve doğal afet gibi ivedilikle müdahale gerektiren olayları,

**ALABANDA:** Geminin iç yanlarını,

**ATIK:** Üretimden tüketime kadar olan tüm aşamalarda ortaya çıkan ve kullanıcının artık işine yaramayan ve çevre için zarar oluşturan her türlü maddeyi,

**ÇAPAK:** Maden dövülürken veya kaynak yapılırken sıçrayan veya oluşan ince ufak parçayı,

**DIŞ KAPLAMA SABİTLEME ELEMANI:** Yalıtım sistem bileşenlerinden biri olan yalıtım levhalarının metal vb. yüzeylere sabitlenmesi için kullanılan malzemeyi,

**GEMİ:** Adı, tonilatosu ve kullanım amacı ne olursa olsun suda kürekte başka sevk sistemiyle hareket edebilen her türlü tekneyi,

**İŞ KAZASI:** İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen engelli hâle getiren olayı,

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliğini,

**İZOLASYON PİMİ:** İzolasyon malzemelerinin, düzgün yüzeylere bağlanması için kullanılan çiviği,

**İZOLASYON:** Ses, ısı, yangın yayılımını engellemeyi ve yalıtımı,

**KARKAS:** Genelde ahşap ve metal malzemelerden imal edilen yapı iskeletine verilen ismi,

**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,

**LAMA:** Dikdörtgen kesite sahip olan her cins metalin sınıflandırma adını,

**PERÇİN:** İki veya daha çok levhayı birbirine bağlamak için geçirilen çivinin, ezilerek baş durumuna getirilen ucunu,

**PERDE:** İki bağımsız bölmeyi birbirinden ayıran çelik yapıyı,

**PİM:** İç içe geçen veya birbiri üzerine gelen parçaları tutturmaya yarayan metal çiviği,

**PUL:** Vida, cıvata gibi şeylerin içinden geçirilerek boynuna takılan, bu sayede vida ve cıvatanın daha geniş bir yüzeyi tutmasını sağlayan, ortası delik metal yassı halkayı,

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

**RİSK DEĞERLENDİRMESİ:** İşyerinde 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 gerekli çalışmaları,

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

**SAĞLIK VE GÜVENLİK İŞARETLERİ:** Levha, renk, sesli veya ışıklı sinyal, sözlü iletişim veya el kol işaretleri yoluyla iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi ya da talimat veren veya tehlikelere karşı uyarıcı işaretleri,

**ŞAPKALI İZOLASYON PULU:** İzolasyon malzemelerini sabitlemek için kullanılan malzemeyi,

**TANK:** Gemide yakıt, yağ, su vb. sıvıların tutulduğu depoları,

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

ifade eder.

**24UY0582-3 GEMİ İZOLASYONCUSU ULUSAL YETERLİLİĞİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Gemi İzolasyoncusu
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	24UY0582-3
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	3
<b>4</b>	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO 08: 7124 (Yalıtım işlerinde çalışanlar)
<b>5</b>	<b>TÜR</b>	-
<b>6</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
<b>7</b>	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	-
	<b>B) REVİZYON NO</b>	00
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	-
<b>8</b>	<b>AMAÇ</b>	<p>Gemi İzolasyoncusu (Seviye 3) mesleğinin nitelikli kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak,</li> <li>Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek,</li> <li>Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmaktır.</li> </ul>
<b>9</b>	<b>YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I</b>	
	19UMS0736-3 Gemi İzolasyoncusu (Seviye 3)	
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	
	-	
<b>11</b>	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
	<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>	
	24UY0582-3/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, Kalite ve İş Organizasyonu 24UY0582-3/A2: Gemi İzolasyonu Yapma	
	<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>	
	-	
	<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri</b>	
	-	
<b>12</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
	<p>Gemi İzolasyoncusu (Seviye 3) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlardan başarılı olmaları şartı vardır.</p> <p>Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.</p>	

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	<b>DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ</b>	
	Mesleğin ölçme değerlendirme uygulamalarında görev alacak değerlendiriciler aşağıdaki koşullardan en az birini karşılamalıdır:	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Üniversitelerin Gemi İnşaatı ve Gemi Makinaları Mühendisliği, Gemi ve Deniz Teknoloji Mühendisliği, Gemi ve Yat Tasarımı, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Mekatronik Mühendisliği, Makina Mühendisliği, İmalat Mühendisliği, Üretim Mühendisliği, Kimya Mühendisliği, Kimya, Nano Bilim ve Nano Teknoloji, Nano Teknoloji Mühendisliği, Teknik Eğitim Fakültelerinin Metal Öğretmenliği, Makine Öğretmenliği, bölümlerinden mezun ve en az üç (3) yıl fiilen ilgili sektörde çalışmış olmak,</li> <li>2. Üniversitelerin Gemi İnşaatı ve Gemi Makinaları Mühendisliği, Gemi ve Deniz Teknoloji Mühendisliği, Gemi ve Yat Tasarımı, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Mekatronik Mühendisliği, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Polimer Malzeme Mühendisliği, Makina Mühendisliği, İmalat Mühendisliği, Üretim Mühendisliği, Kimya Mühendisliği, Kimya, Nano Bilim ve Nano Teknoloji, Nano Teknoloji Mühendisliği, Teknik Eğitim Fakültelerinin Metal Öğretmenliği, Makine Öğretmenliği bölümlerinden mezun ve en az üç (3) yıl fiilen ilgili alanda eğitim vermiş olmak,</li> <li>3. Meslek Yüksekokullarının Gemi İnşaatı, Metal İşleri, Metalografi ve Malzeme Muayenesi, Metalurji, Metalurji Malzeme, Boya ve İzolasyon Uygulama Teknikleri, Kimya Teknolojisi, Kimya, Yalıtım Teknolojisi, Yapı Yalıtım Teknolojisi bölümlerinden mezun olmuş ve fiilen en az beş (5) yıl ilgili sektörde çalışmış olmak,</li> <li>4. Meslek Liseleri, Teknik Liseler veya Anadolu Teknik Liselerinde Gemi İnşaa, Yat İnşaa, Gemi Donatım, Kimya Teknolojisi, Metal Teknolojisi, Makine Teknolojisi, Yalıtım Teknolojisi, Yapı Yalıtım Teknolojisi branşı öğretmeni olarak en az üç (3) yıl eğitim vermiş olmak,</li> <li>5. Meslek yüksekokullarında veya üniversitelerde Gemi Yapımı, Kimya Teknolojisi, Metal Teknolojisi, Makine Teknolojisi alanı ile İnşaat Teknolojisi alanının Yalıtım Teknolojisi, Yapı Yalıtım Teknolojisi ilgili en az üç (3) yıl eğitim vermiş olmak,</li> <li>6. Meslek liselerinin Gemi Yapımı alanı veya Bilgisayar Destekli Endüstriyel Modelleme, Bilgisayar Destekli Makine Ressamlığı, Çelik Konstrüksiyon, Yalıtım Teknolojisi, Yapı Yalıtım Teknolojisi bölüm mezunu olup ilgili dallarda en az yedi (7) yıl tecrübeye sahip olmak,</li> </ol>	
	Yukarıdaki özelliklere sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; ilgili alanda yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart (lar)ı, ölçme-değerlendirme ve ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi konularında eğitim sağlanmalıdır.	
14	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>	Belgenin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
15	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>	-
16	<b>BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ</b>	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) başarılı olmak. Bu şartlardan en az birini yerine getiren adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
17	<b>MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI</b>	-
18	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>	Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü) Türkiye Gemi İnşa Sanayicileri Birliği (GİSBİR)
19	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi

**24UY0582-3/A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE KORUMA, KALİTE VE İŞ  
ORGANİZASYONU YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, Kalite ve İş Organizasyonu
2	<b>REFERANS KODU</b>	24UY0582-3/A1
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	-
	<b>B) REVİZYON NO</b>	00
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	-
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	19UMS0736-3 Gemi İzolasyoncusu (Seviye 3)
7	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İş süreçlerinde İSG ve çevre koruma risklerini ve önlemlerini açıklar.</u></b></p> <p><b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b></p> <p>1.1: Çalışma sürecindeki olası tehlike ve riskler ile İSG önlemlerini açıklar.</p> <p>1.2: Acil durumlarda uygun davranış ve önlemlerini açıklar.</p> <p>1.3: Çalışma ortamında atık tasnifi ve bertarafına yönelik yöntemleri açıklar.</p> <p><b><u>Öğrenme Kazanımı 2: İş süreçlerinde kalite ve iş organizasyonu gerekliliklerini açıklar.</u></b></p> <p><b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b></p> <p>2.1: İşe ait kalite gerekliliklerini açıklar.</p> <p>2.2: İş süreçlerinde iş organizasyonu prosedürlerini açıklar.</p> <p>2.3: İzolasyon süreçlerinde kullanılan malzemeleri açıklar.</p> <p>2.4: Mesleki gelişim faaliyetlerinin, kalite ve verimliliğe olan katkısını açıklar.</p>
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<p><b>(T1) Çoktan Seçmeli Sınav:</b> 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 seçenekli en az otuz beş (35) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için ortalama 1.5 - 2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indrimi 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.</p>		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
-		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 sınavından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.		



9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü) Türkiye Gemi İnşa Sanayicileri Birliği (GİSBİR)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

#### 1. İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çevre Koruma

##### 1.1. İş sağlığı ve güvenliği

- 1.1.1. İş süreçlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuat ve talimatlar
- 1.1.2. İSG için kullanılması gerekli KKD'ler uyarı ve işaret levhaları
- 1.1.3. Çalışma ortamındaki uyarı işaret ve levhaları
- 1.1.4. Acil durum talimatları ve prosedürleri
- 1.1.5. İSG talimatlarının iş süreçlerinde uygulanması
- 1.1.6. Acil durum talimatlarının iş süreçlerinde uygulanması
- 1.1.7. Tersanede güvenli çalışma
- 1.1.8. Tehlike, acil durum, iş kazası, risk ve ramak kala olay kavramları
- 1.1.9. Çalışma alanında olası tehlike ve riskler ve bunlara yönelik uygulanması gereken önlemler
- 1.1.10. İş kazası durumunda uygulanacak prosedürler
- 1.1.11. Yüksekte çalışma
- 1.1.12. Kapalı ve dar alanda çalışma
- 1.1.13. Elektrikle çalışma
- 1.1.14. Kimyasal malzemelerle çalışma
- 1.1.15. Meslek hastalıkları ve meslek hastalıklarından korunma yolları

##### 1.2. Çevre koruma

- 1.2.1. Çevre koruma talimatları
- 1.2.2. Çevre koruma talimatlarının iş süreçlerinde uygulanması
- 1.2.3. Çevresel tehlike ve riskler ile alınacak önlemler
- 1.2.4. Kaynakların tasarruflu kullanma yöntemleri
- 1.2.5. Çalışma ortamında oluşan atıklar ve atıklarla ilgili yapılacak işlemler
- 1.2.6. Geri kazanılabilir/dönüştürülebilir atıklar

#### 2. Kalite gereklilikleri ve iş organizasyonu

##### 2.1. İş süreçlerinde kalite gereklilikleri

- 2.1.1. İş süreçlerinde uygulanması gereken kalite şartları/gereklilikleri
- 2.1.2. İş süreçlerinin kalite şartları/gerekliliklerine göre gerçekleştirilmesi
- 2.1.3. Makine, alet, donanım ve araçlarda kalite gereklilikleri

##### 2.2. İş organizasyonu

- 2.2.1. Çalışma ortamı hazırlık işlemleri
- 2.2.2. Günlük işlerin planlanması
- 2.2.3. İş süreçlerinin akışı ve izlenmesi
- 2.2.4. İş süreçlerine kullanılan yöntemler
- 2.2.5. İşlemlerin gerçekleştirileceği çalışma ortamının karşılaması gereken özellikler
- 2.2.6. Çalışma ortamının hazır hale getirilmesi için yapılacak işlemler ve işlemlerin uygulanması
- 2.2.7. İşlemlerde kullanılacak araç, gereç ve ekipmanların belirlenmesi
- 2.2.8. İş süreçleri kapsamında karşılaşılan sorunlarla ilgili uygulanacak adımlar <sup>[1]</sup><sub>SEP</sub>
- 2.2.9. İşlemlerde kullanılacak araç, gereç ve ekipmanların kullanım özellikleri ve kullanıma uygun hale getirilmesi
- 2.2.10. İşlemlere kullanılacak malzemelerin seçimi

2.3. İzolasyon süreçleri

2.3.1. İşlemlerde kullanılacak malzemelerin kullanım özellikleri ve kullanıma hazır hale getirilmesi

2.3.2. İzolasyon projesi

2.3.3. İzolasyon türleri ve süreçleri

2.3.4. Ses izolasyonu yapma

2.3.5. Isı izolasyonu yapma

2.3.6. Yangın izolasyonu yapma

**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	Çalışmalar esnasında iş sağlığı ve güvenliği için gerekli olan kişisel koruyucu donanımları açıklar.	A.1.1 A.1.3	1.1	T1
BG.2	Çalışmalar esnasında iş sağlığı ve güvenliği için gerekli olan kişisel koruyucu donanımların kullanımını açıklar.	A.1.1 A.1.3	1.1	T1
BG.3	Uyarı işaret ve levhalarının anlamlarını açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG.4	Uyarı işaret ve levhalarının çalışma ortamında uygun yerlerde bulundurulmasını açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG.5	Görev alanı ile ilgili iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuat ve talimatları açıklar.	A.1.1 A.1.2 A.1.3	1.1	T1
BG.6	Çalışma ortamındaki tehlikeleri açıklar.	A.1.1 A.1.2 A.1.4 A.1.5	1.1	T1
BG.7	Çalışma ortamındaki riskleri açıklar.	A.1.1 A.1.2 A.1.4 A.1.5	1.1	T1
BG.8	Çalışma ortamındaki tehlikelere yönelik olarak uygulaması gereken önlemleri açıklar.	A.1.1 A.1.2 A.1.3 A.1.4 A.1.5	1.1	T1
BG.9	Çalışma ortamındaki risklere yönelik olarak uygulaması gereken önlemleri açıklar.	A.1.1 A.1.2 A.1.3 A.1.4 A.1.5	1.1	T1
BG.10	Risk değerlendirmesi çalışmaları ile ilgili yapması gerekenleri açıklar.	A.1.4 A.1.5 A.1.6 A.1.7	1.1	T1
BG.11	Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddelerle güvenli çalışma kurallarını açıklar.	A.1.8	1.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.12	Kimyasal malzemelerle güvenli çalışma adımlarını güvenlik bilgi formuna göre açıklar.	A.1.9	1.1	T1
BG.13	Dar ve kapalı alanlarda güvenli çalışma kurallarını açıklar.	A.1.10 A.1.11	1.1	T1
BG.14	Yüksekte güvenli çalışma kurallarını açıklar.	A.1.12 B.2.5 B.2.6	1.1	T1
BG.15	Çalışma alanında düşme riski yaratacak boşluklar için alınması gereken önlemleri açıklar.	B.2.5 B.2.6	1.1	T1
BG.16	Elektrikle güvenli çalışma kurallarını açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG.17	Çalışmaların kesintisiz, düzgün ve İSG kurallarına uygun şekilde sürdürülebilmesine engel oluşturabilecek durumları açıklar.	B.2	1.1	T1
BG.18	Çalışmaların kesintisiz, düzgün ve İSG kurallarına uygun şekilde sürdürülebilmesine engel oluşturabilecek durumlarda uygulanacak adımları açıklar.	B.2	1.1	T1
BG.19	İş kazası durumunda uygulanacak prosedürleri açıklar.	A.1.5 A.1.6	1.2	T1
BG.20	Acil durum eylem planında belirtilen hususlar dahilinde alınan önleyici tedbirleri açıklar.	A.1.5 A.1.6	1.2	T1
BG.21	Çalışma ortamlarındaki çevre koruma önlemlerini ayırt eder.	A.2.1 A.2.2	1.3	T1
BG.22	Çalıştığı ortamdaki geri kazanılabilir/dönüştürülebilir materyallerin toplanmasına ve muhafazasına ilişkin yapılması gereken işlemleri sıralar.	A.2.3 A.2.4 A.2.5	1.3	T1
BG.23	İş süreçlerinde uygulanması gereken kalite gerekliliklerini ayırt eder.	A.3.1	2.1	T1
BG.24	Ekipman, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1	2.1	T1
BG.25	Kaynakların kullanımında verimlilik esaslarını açıklar.	A.3.1	2.1	T1
BG.26	Yapılacak işin niteliğine göre kurulması gereken ekipmanları açıklar.	B.2.3 B.2.4	2.2	T1
BG.27	Çalışma alanında kontrol etmesi gereken hususları açıklar.	B.2.1 B.2.3 B.2.5	2.2	T1
BG.28	Çalışma alanında uygunsuzluk tespit etmesi durumunda uygunsuzluk türüne göre uygulayacağı adımları açıklar.	B.2.2 B.2.4 B.2.6	2.2	T1
BG.29	Gemilerde izolasyon yapılma amacını izolasyon türüne göre açıklar.	B.3.1	2.2	T1
BG.30	İzolasyon projesini açıklar.	B.1.1 B.3.3	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.31	Ses izolasyonunda kullanılan malzemeleri listeler.	B.3.1 B.3.2 B.3.4	2.3	T1
BG.32	Isı izolasyonunda kullanılan malzemeleri listeler.	B.3.1 B.3.2 B.3.4	2.3	T1
BG.33	Yangın izolasyonunda kullanılan malzemeleri listeler.	B.3.1 B.3.2 B.3.4	2.3	T1
BG.34	Mesleki gelişim için uygulaması gereken adımları açıklar.	H.1.1 H.1.2	2.4	T1
BG.35	Birlikte çalıştığı elemanlara aktarılması gereken bilgi ve iş deneyimlerini ayırt eder.	H.1.3	2.4	T1

**24UY0582-3/A2 GEMİ İZOLASYONU YAPMA YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Gemi İzolasyonu Yapma
2	<b>REFERANS KODU</b>	24UY0582-3/A2
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	-
	<b>B) REVİZYON NO</b>	00
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	-
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
19UMS0736-3 Gemi İzolasyoncusu (Seviye 3)		
7	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<b><u>Öğrenme Kazanımı 1: Gemi yüzeyinde izolasyon işlemlerini yapar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
1.1: İzolasyon pimini yüzey kontrolü yaparak çıkar.		
1.2: Yangın izolasyon malzemesini döşer.		
1.3: Ses izolasyonu süreçlerini açıklar.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 2: İzolasyonu kaplar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
2.1: Panel ile kaplama yapar.		
2.2: İnce sac ile kaplama yapar.		
2.3: Yanmaz özellikli bez kumaş ile kaplama yapar.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 3: Boru ve bağlantı elemanlarının izolasyonunu açıklar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
3.1: Boru ve bağlantı elemanlarının izolasyonu öncesi hazırlık işlemlerini açıklar.		
3.2: Boru ve bağlantı elemanlarının izolasyon uygulama süreçlerini açıklar.		
3.3: İnce sac ve alüminyum folyo ile dış kaplama yapmayı açıklar.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 4: Egzoz izolasyonunu açıklar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
4.1: İzolasyon tutucu elemanlarını hazırlamayı açıklar.		
4.2: Egzoz izolasyonu uygulama süreçlerini açıklar.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 5: Tank izolasyonunu açıklar.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
5.1: Tank izolasyonu öncesi hazırlık işlemlerini açıklar.		
5.2: Tank izolasyonu uygulama süreçlerini açıklar.		

**Öğrenme Kazanımı 6: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.****Alt Öğrenme Kazanımları:**

- 6.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.  
 6.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.  
 6.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

**8 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME****8 a) Teorik Sınav**

**(T1) Çoktan Seçmeli Sınav:** 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 yirmi dokuz (29) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için ortalama 1.5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda, soruların en az % 70’ına 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**

**(P1) Performans Sınavı:** A2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A2-2’de yer alan “Beceri ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. (P1) olarak belirlenen Beceri ve Yetkinlik ifadelerinin (Ek A2-2) tamamı (P1) performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

**8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar**

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde adayın sınavına son verilir.

9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü)
		Türkiye Gemi İnşa Sanayicileri Birliği (GİSBİR)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi

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

1. İSG, çevre ve iş organizasyonu
  - 1.1. Gemi izolasyon sürecinde iş sağlığı ve güvenliği
    - 1.1.1. Çalışmalar sırasında kullanılacak KKD’ler
    - 1.1.2. Çalışma ortamındaki uyarı işaret ve levhaları
    - 1.1.3. Acil durum talimatlarının iş süreçlerinde uygulanması
    - 1.1.4. Çalışma izinleri ve süreç başlatma
    - 1.1.5. Tehlike, acil durum, iş kazası, risk ve ramak kala olay kavramları
    - 1.1.6. İş kazası durumunda tutum ve davranışlar

- 1.1.7.Yüksekte çalışma
- 1.1.8.Kapalı ve dar alanda çalışma
- 1.1.9.Elektrik ve elektrikli el aletleri ile çalışma
- 1.1.10. Kimyasal malzemelerle güvenli çalışma
- 1.1.11. Meslek hastalıkları ve meslek hastalıklarından korunma prensipleri
- 1.2.Gemi izolasyon sürecinde çevre koruma gereklilikleri
  - 1.2.1.Çevre koruma talimatları
  - 1.2.2.İş süreçlerinde çevre koruma prensipleri
  - 1.2.3.Çevresel tehlike ve riskler ile alınacak önlemler
  - 1.2.4.Çalışma ortamında oluşan atıklar ve atıkların bertarafı
- 1.3.Çalışma ortamının hazırlanması ve emniyet tedbirlerinin alınması
  - 1.3.1.Çalışma ortamının hazırlanması ve emniyet tedbirlerinin alınması
  - 1.3.2.Risk ve tehlikelerden korunma prensipleri
  - 1.3.3.Çalışma alanının kontrolü
- 1.4.Tersanede ve gemi üzerinde çalışma
  - 1.4.1.Tersane yürüme yolları ve araç geçiş yollarında hareket tarzları
  - 1.4.2.Acil durumlarda hareket tarzları
  - 1.4.3.Kapalı alanlarda güvenli çalışma
  - 1.4.4.Gemi tipleri
  - 1.4.5.Gemi bölüm ve kısımları
  - 1.4.6.Gaz iletim boruları
  - 1.4.7.Elektrik sistemleri
  - 1.4.8.Çalışma ve iş izin sistemi
  - 1.4.9.Havalandırma sistemleri genel prensipleri
  - 1.4.10. Aydınlatma sistemleri genel prensipleri
  - 1.4.11. Gaz ölçüm ve değerlendirme genel prensipleri
2. İzolasyon kaplama ve izolasyon çeşitleri
  - 2.1.Ses izolasyonu yapma
  - 2.2.Isı izolasyonu yapma
  - 2.3.Yangın izolasyonu yapma
  - 2.4.İzolasyon projesi okuma
  - 2.5.Yalıtım test ve muayene
  - 2.6.Yalıtım geçirgenlik limit değerleri
  - 2.7.İzolasyon kaplama yöntemleri
  - 2.8.İzolasyon kaplama malzeme seçimi
  - 2.9.Kaplama sabitleme yöntemleri
  - 2.10. Kaplama proje okuma
  - 2.11. Ölçme aletleri
  - 2.12. Kaplama malzemeleri kesme ve şekil verme
3. Tank ve gemi yüzey izolasyonu yapma
  - 3.1.Tank izolasyonunda uygulanacak izolasyon yöntemi
  - 3.2.Kontrol ve muayene
  - 3.3.Yüzey türlerine göre uygulanacak izolasyon yöntemi
  - 3.4.Panel montaj proje okuma
  - 3.5.Kontrol ve muayene

**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	Yüzeyin pim çakmaya uygun olma kriterlerini açıklar.	C.1.2	1.1	T1
BG.2	Yüzeyin pim çakmaya uygun olmaması durumunda gerçekleştirilecek adımları açıklar.	C.1.2	1.1	T1
BG.3	Pim çakma tamamlanınca uygulanacak adımları açıklar.	C.1.7 C.1.8	1.1	T1
BG.4	İzolasyon malzemesi döşenmeden önce kontrol etmesi gereken adımları açıklar.	C.2.1 C.2.2 C.2.3 C.2.4	1.2	T1
BG.5	Dış kaplama işlemine başlamadan önce kontrol etmesi gereken adımları açıklar.	C.2.13	1.2	T1
BG.6	Ses izolasyon süreçlerinde uygulayacağı adımları açıklar.	C.2.8 C.2.9 C.2.10	1.3	T1
BG.7	Projeye uygun olarak zeminde markalama yapma süreçlerini açıklar.	C.3.1	2.1	T1
BG.8	Borularda kontrol etmesi gereken noktaları açıklar.	D.1.1 D.1.2	3.1	T1
BG.9	Zımpara ile çapak temizleme süreçlerini açıklar.	D.1.3	3.1	T1
BG.10	İzolasyon malzemesi döşenmeden önce alması gereken ölçüleri açıklar.	D.1.4	3.1	T1
BG.11	İzolasyon malzemesi hazırlama süreçlerini açıklar.	D.2.1 D.2.2	3.2	T1
BG.12	İzolasyon malzemesini sabitleme adımlarını açıklar.	D.2.3	3.2	T1
BG.13	İzolasyon kontrol süreçlerini açıklar.	D.2.4 D.2.5	3.2	T1
BG.14	Sac kesme süreçlerini açıklar.	D.3.1 E.4.1	3.3	T1
BG.15	Sac bükme süreçlerini açıklar.	D.3.2 E.4.2	3.3	T1
BG.16	Sac ile izolasyon yapma süreçlerini açıklar.	D.3.3 D.3.4 E.4.3 E.4.4	3.3	T1
BG.17	Alüminyum folyo ile kaplama süreçlerini açıklar.	D.4.1 D.4.2 D.4.3	3.3	T1
BG.18	Yapılacak izolasyonun kalınlığına göre belirleyeceği ölçüleri açıklar.	E.1.1	4.1	T1



No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.19	Lamayı hazırlamayı açıklar.	E.1.2 E.1.3 E.1.4	4.1	T1
BG.20	İzolasyon tutucu elemanlarını egzosa sabitlemeyi açıklar.	E.2.1 E.2.2	4.2	T1
BG.21	Egzosda kontrol etmesi gereken noktaları açıklar.	E.3.1 E.3.2	4.2	T1
BG.22	İzolasyon malzemesini yerleştirme süreçlerini açıklar.	E.3.3 E.3.4 E.3.5 E.3.6	4.2	T1
BG.23	Tank yüzeyinin izolasyon işlemine uygunluğunu açıklar.	F.1.1 F.1.2 F.1.3	5.1	T1
BG.24	Tank yüzeyine izolasyon pimi çakma süreçlerini açıklar.	F.2	5.1	T1
BG.25	Dış kaplama sabitleme elemanlarını açıklar.	F.3.1	5.1	T1
BG.26	Dış kaplama sabitleme elemanlarını hazırlama süreçlerini açıklar.	F.3.1 F.3.2	5.1	T1
BG.27	Dış kaplama elemanlarını sabitleme süreçlerini açıklar.	F.3.3 F.4.1 F.4.2	5.1	T1
BG.28	İzolasyon malzemesi döşenmeden önce kontrol etmesi gereken hususları açıklar.	F.5.1 F.5.2 F.5.3 F.5.4	5.2	T1
BG.29	Hazır olan yüzeye izolasyon malzemesi döşeme süreçlerini açıklar.	F.5.5 F.5.6 F.5.7 F.5.8 F.5.9	5.2	T1

## b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BY.1	Yüzeyde projeye uygun ölçülerde pim yerlerini işaretler.	C.1.1	1.1	P1
*BY.2	Pimleri işaretlenen yerlere izolasyon çivi tabancası ile çakar.	C.1.3 C.1.4	1.1	P1
*BY.3	Çakılan pimlerin sağlamlığını kontrol eder.	C.1.5	1.1	P1
BY.4	Kontrol sonucuna göre sağlam olmayan pimlerin yerine yeniden pim çakar.	C.1.6	1.1	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BY.5	İzolasyon yapacağı alanın ölçülerine göre izolasyon malzemesini keser.	C.2.5	1.2	P1
BY.6	İzolasyon malzemesini pimlere geçirir.	C.2.6	1.2	P1
BY.7	İzolasyon malzemeleri arasında ek yerlerini izolasyon çeşidine uygun bant kullanarak birleştirir.	C.2.7	1.2	P1
BY.8	Pulların dışına taşan pimlerin fazlalıklarını keser.	C.2.11	1.2	P1
*BY.9	Kesilen pimlerin üzerine şapkalı izolasyon pullarını takar.	C.2.12	1.2	P1
BY.10	Duvar panellerinin monte edileceği rayların zemin üzerine sabitlendiğini kontrol eder.	C.3.2	2.1	P1
BY.11	Kontrol sonucuna göre karşılaştığı uygunsuzlukları ilgili forma işler.	C.3.2	2.1	P1
BY.12	Duvar panelini raylara monte eder.	C.3.3	2.1	P1
BY.13	Panel üzerinde kapı, lomboz, aydınlatma ve benzeri gibi açıklıkların kesimini yapar.	C.3.4	2.1	P1
*BY.14	Duvar panelini tavana sabitlemek için panel üzerine tavan sabitleme elemanını takar.	C.3.5	2.1	P1
BY.15	Duvar panelini perde sacı veya alabandaya sabitlenmiş olan ray üzerine yerleştirir.	C.3.6	2.1	P1
BY.16	Taşıyıcı elemanı monte edilmiş olan paneli tavana sabitler.	C.3.7 C.3.8	2.1	P1
BY.17	Kaplanacak alanın ölçülerine göre sacı keser.	C.4.1	2.2	P1
BY.18	Kaplanacak alanın şekline göre sacı bükür.	C.4.2	2.2	P1
BY.19	Kesilmiş ve bükülmüş sacı karkası hazırlanmış alana monte eder.	C.4.3	2.2	P1
BY.20	Kaplanacak alanın ölçülerine göre yanmaz kumaşı keser.	C.5.1	2.3	P1
BY.21	Kesilmiş yanmaz kumaşı izolasyon pimlerine geçirir.	C.5.2	2.3	P1
BY.22	Pimlere geçirdiği kumaşı şapkalı pul ile sabitler	C.5.3	2.3	P1
*BY.23	Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.	A.1.1 A.1.2 A.1.3	6.1	P1
*BY.24	Çalışma süresince, çalışma ortamının güvenliğini sağlamak için uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirerek çalışma boyunca muhafaza eder.	A.1.1 A.1.2 A.1.3	6.1	P1
*BY.25	Yapacağı işlere göre, talimatlara uygun kişisel koruyucu donanımlarını (özel koruyucu gözlük, baret, güvenlik ayakkabısı, iş kıyafeti, emniyet kemeri gibi) kullanır.	A.1.3	6.1	P1
*BY.26	Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.	A.2	6.2	P1
BY.27	Çalışma sahasını temiz ve düzenli tutar.	A.2	6.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.28	Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.	A.3	6.3	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**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.	İlhan HERTUNA	Deniz Harp Okulu Gemi İnşa 1982	2000 - DEVAM Gemak Gemi İnşaat Sanayi A.Ş. Endüstriyel İlişkiler Koordinatörü
2.	Mehmet YAVLAL	Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Maden Mühendisliği 2000	2005 – DEVAM Gemak Gemi İnşaat Sanayi A.Ş. İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemleri Koordinatörü
3.	SAİM KOCA	Yıldız Teknik Üniversitesi Gemi İnşaatı ve Gemi Makinaları Mühendisi 2005	2009 - DEVAM Gemak Gemi İnşaat Sanayi A.Ş. Üretim Şefi
4.	Engin KAYA	A Sınıfı İş Güv. Uzmanı / Kimyager	2004-202....(Erkal) 18 Yıl
5.	Sedat UZUN	Kimyager / B Sınıfı İş Güv. Uzmanı / İsg Yüksek Lisans	2013-202...(Erkal) 9 Yıl
6.	Süleyman İNAN	Yusuf Kırımlı Gemi Donatım Ltd. Şti / İzolasyon İşleri / Formen	24 yıl / Tersane Tecrübesi 2006 dan bu yana Erkal
7.	Selin KÖSEOĞLU	Ağustos 2014, Maltepe Üniversitesi Gemi Yat ve Tasarımı	Eylül 2014, Mengi Yay Yatçılık Turizm Sanayi ve Ticaret A.Ş. , Proje Sorumlusu
8.	Erdinç KUŞÇU	30 Ağustos 1994, Deniz Harp Okulu, Bilgisayar ve kontrol Mühendisliği	1 Ekim 2018, Mengi Yay Yatçılık Turizm Sanayi ve Ticaret A.Ş. , İş Geliştirme Müdürü
9.	Ali ÇALIK	1996-Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği.	13.07.2000- 10.12.2001 Ceylan Otomotiv (VOLVO), Servis Mühendisi.  31.12.2004-05.04.2006, Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, Kılavuz.  10.04.2006-... Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Denizcilik Sörvey Mühendisi
10.	M. Ercan ÖZOKUTUCU	1978-İstanbul Teknik Üniversitesi / Gemi İnşa ve Gemi Makinaları Mühendisi	2012-Devam, GİSBİR Genel Sekreter Yardımcısı
11.	Gökhan Murat KAYA	2005-Çukurova Üniversitesi / Su Ürünleri Müh., 2009- Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü / İşletmelerde Stratejik Yönetim - İşletme	2005-Devam, Teknik İşler ve Ar-Ge Uzmanı

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

**EK2: Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar**

Devlet Personel Başkanlığı  
 Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu  
 Ege Bölgesi Sanayi Odası  
 Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu  
 İstanbul Ticaret Odası  
 T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı  
 T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)  
 T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı  
 T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı  
 T.C. Milli Eğitim Bakanlığı  
 T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü)  
 T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü)  
 T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı)  
 T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı  
 Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Konfederasyonu  
 Türkiye İhracatçılar Meclisi  
 Türkiye İstatistik Kurumu  
 Türkiye İş Kurumu  
 Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu  
 Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu  
 Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği  
 Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği  
 Yükseköğretim Kurulu

**EK3:** MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Adı / Soyadı	Temsil Ettiği Kurum
Çağatay KUYUCU	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
Hatice İNCE	Milli Eğitim Bakanlığı
İmdat YILDIRIM	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
-	Ticaret Bakanlığı
Mehmet ÖNSOY	Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
-	Yükseköğretim Kurulu
Öznur YILMAZ	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Yusuf AVAN	Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Mehmet KILIÇ	Hak-İş Konfederasyonu
Ahmet KARADERİLİ	Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Ercan BALÇIN Türkiye	İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Gülhan Kübra ÖZER	Mesleki Yeterlilik Kurumu

**EK 4: MYK Yönetim Kurulu Üyeleri****Adı / Soyadı****Temsil Ettiği Kurum**

Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN

Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)

Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK

Başkan Vekili (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı  
Temsilcisi)

Fethullah GÜNER

Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)

Bendevi PALANDÖKEN

Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)

Eda AKBULUT

Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)

Celal KOLOĞLU

Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)