



TIBBİ ATIK STERİLİZASYON TESİSİ ELEMANI
SEVİYE 3

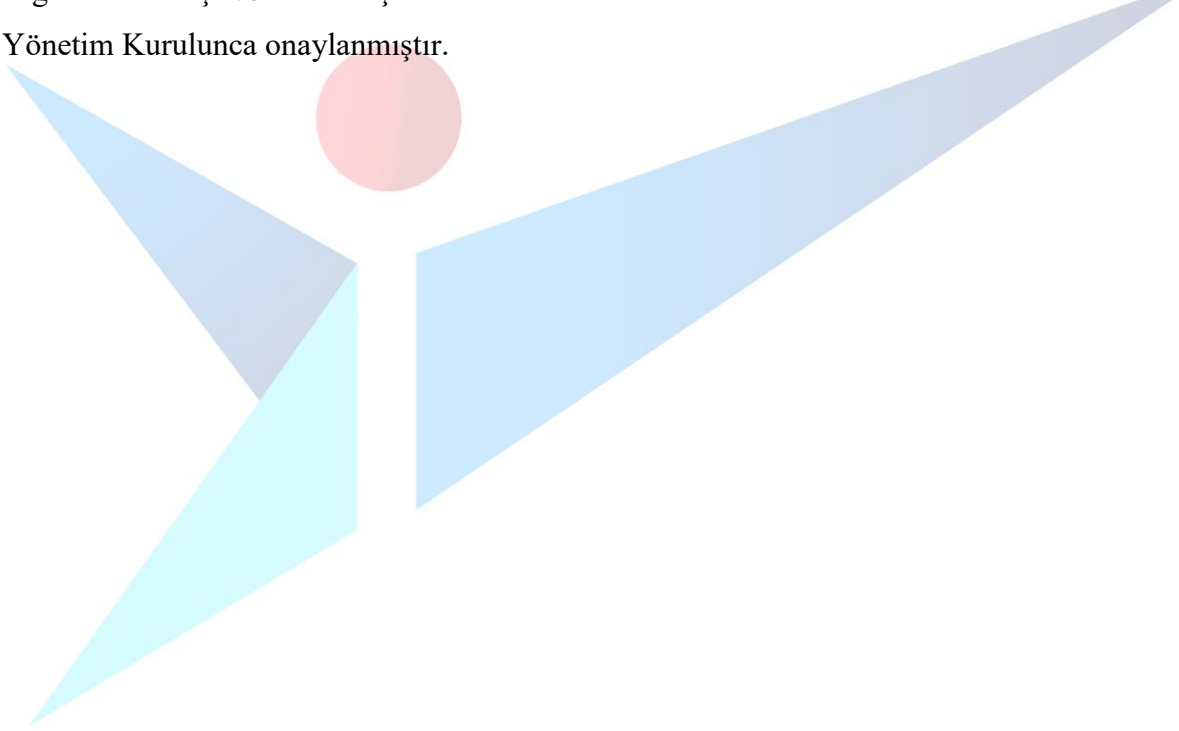
REVİZYON NO: 00

REFERANS KODU

21UY0428-3

GİRİŞ

Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Elemanı (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 İzmit Atık ve Artıkları Arıtma Yakma ve Değerlendirme A.Ş. (İZAYDAŞ) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Çevre 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 ve biyolojik ajanlardan kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

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

BİYOLOJİK İNDİKATÖR: Sterilizasyon etkinliğinin araştırılmasında, kâğıt şerit veya benzeri bir taşıyıcı mekanizmaya inoküle edilmiş, standart/bilinen patojen olmayan bir mikroorganizmayı,

ENFEKSİYON: Organizmada hastalığa yol açan bir mikrobun yerel ya da genel olarak yayılmasını,

ENFEKSİYON YAPICI ATIK: Enfeksiyon yapıcı etkenleri taşıdığı bilinen veya taşınması muhtemel; başta kan ve kan ürünleri olmak üzere her türlü vücut sıvısı, insan dokuları, organları, anatomik parçaları, otopsi materyali, plasenta, fetus ve diğer patolojik materyali, bu tür materyal ile bulaşmış eldiven, örtü, çarşaf, bandaj, flaster, tamponlar, eküvyon ve benzeri atıkları, karantina altındaki hastaların vücut çıkartılarını, bakteri ve virüs tutucu hava filtrelerini, enfeksiyon yapıcı ajanların laboratuvar kültürlerini ve kültür stoklarını, enfekte hayvanlara ve çıkartılarına temas etmiş her türlü malzemeyi, veterinerlik hizmetlerinden kaynaklanan atıkları,

GEÇİCİ DEPOLAMA: Tıbbi atıkların tıbbi atık işleme tesisinde işleme tabi tutulmadan önce güvenli bir şekilde bekletilmesini,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KESİCİ-DELİCİ ATIK: Enjektör ve diğer tüm tıbbi girişim iğneleri, lanset, kapiller tüp, bisturi, bıçak, serum seti iğnesi, cerrahi suture iğneleri, biyopsi iğneleri, intraket, kırık cam, ampul, lam-lamel, kırılmış cam tüp ve petri kapları gibi batma, delme, sıyrık ve yaralanmalara neden olabilecek atıkları,

KİMYASAL İNDİKATÖR: Sterilizasyon etkinliğinin araştırılmasında kâğıt bant veya benzeri bir taşıyıcıya emdirilmiş yüksek ısı ile renk değiştiren kimyasal maddeyi,

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,

PATOLOJİK ATIK: Cerrahi girişim, otopsi, anatomi veya patoloji çalışması sonucu ortaya çıkan dokuları, organları, vücut parçalarını, vücut sıvılarını ve fetusu,

PATOLOJİK ATIK BİRİKTİRME KAPLARI: Kimyasalla muamele görmüş patolojik atıkların biriktirildiği kapları,

PROSEDÜR: Bir faaliyeti veya süreci gerçekleştirmek için belirlenen yolu ortaya koyan işyerine ait kalite sistem dokümanını,

RAMAK KALA OLAY: İş yerinde meydana gelen, çalışan, iş yeri ya da 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 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,

STERİLİZASYON: Bakteri sporları dâhil her türlü mikrobiyal yaşamın fiziksel, kimyasal, mekanik metotlar veya radyasyon yoluyla tamamen yok edilmesini veya bu mikroorganizmaların seviyesinin en az % 99,999 oranında azaltılmasını,

TALİMAT: Detay çalışmaların kim tarafından, nasıl, nerede ve ne zaman yapılacağını belirten işyerine ait kalite sistem dokümanını,

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

TIBBİ ATIK: Enfeksiyon yapıcı atıkları, patolojik atıkları ve kesici-delici atıkları,

TIBBİ ATIK İŞLEME TESİSİ: Tıbbi atıkların bertaraf edildiği veya sterilizasyon işlemine tabi tutulduğu tesisleri,

TIBBİ ATIK KABI, KOVASI VEYA KONTEYNERİ: Tıbbi atık torbalarının veya kesicidelici atık kaplarının toplanması ve/veya taşınması için kullanılan kap, kova veya konteyneri,

TIBBİ ATIK TORBASI: Tıbbi atıkların toplanması ve biriktirilmesi amacıyla kullanılan torbayı,

YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARI: Ahşap-kağıt (A sınıfı), akaryakıt (B sınıfı), gaz (C sınıfı) ve metal (D sınıfı) yangınlara müdahale için kullanılan; kuru kimyasal tozlu ya da karbondioksit konulmuş tüpleri

ifade eder.

**21UY0428-3 TIBBİ ATIK STERİLİZASYON TESİSİ ELEMANI (SEVİYE 3)
ULUSAL YETERLİLİĞİ**

1	YETERLİLİĞİN ADI	Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Elemanı
2	REFERANS KODU	21UY0428-3
3	SEVİYE	3
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	ISCO 08: 8189 (Başka yerde sınıflandırılmamış sabit tesis ve makine operatörleri)
5	TÜR	-
6	KREDİ DEĞERİ	-
7	A) YAYIN TARİHİ	20.01.2021
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
8	AMAÇ	<p>Bu yeterlilik Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Elemanı (Seviye 3) mesleğinin nitelikli kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	18UMS0699-3/ Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I	-
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
	11-a) Zorunlu Birimler	21UY0428-3/A1 İSG, İş Organizasyonu, Çevre Koruma ve Kalite 21UY0428-3/A2 Sterilizasyon Destek İşlemleri
	11-b) Seçmeli Birimler	-
	11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri	Adayın mesleki yeterlilik belgesi alabilmesi için tüm yeterlilik birimlerinden başarılı olması gerekmektedir.
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	<p>Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Elemanı (Seviye 3), 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.</p> <p>Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavları 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 DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ

Mesleğin ölçme değerlendirme uygulamalarında görev alacak değerlendiriciler aşağıdaki koşullardan en az birini karşılamalıdır;

1. Halk sağlığı uzmanı olup tıbbi atık yönetimi alanında eğitimci olarak en az 3 yıl çalışmış olmak.
2. Çevre mühendisliği bölümünde öğretim üyesi/öğretim görevlisi olarak en az 3 yıl çalışmış olmak.
3. Üniversitelerin mühendislik bölümlerinden mezun olmak ve tıbbi atık yönetimi alanında en az 3 yıl çalışmış olmak.
4. Üniversitelerin lisans düzeyinde eğitim veren kimya ve biyoloji bölümlerinden mezun olmak ve tıbbi atık yönetimi alanında en az 3 yıl çalışmış olmak.
5. Meslek Yüksekokullarının çevre ile ilgili bölümlerinden mezun olmak ve tıbbi atık yönetimi alanında en az 5 yıl çalışmış olmak.

Yukarıdaki özelliklere sahip olan ve ölçme değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere ilgili alanda sınav & belgelendirme kuruluşları tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart(ları), ölçme değerlendirme ve ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi, İSG konularında eğitim sağlanmalıdır.

14	BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ	Belgenin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
15	GÖZETİM SIKLIĞI	-
16	BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	<p>Beş (5) yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur;</p> <p>a) 5 yıl belgegeçerlilik 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,</p> <p>b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılmak.</p> <p>Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belgegeçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.</p>
17	MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI	Dikey İlerleme Yolu: - Yatay İlerleme Yolu: -
18	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	İzmit Atık ve Artıkları Arıtma Yakma ve Değerlendirme A.Ş (İZAYDAŞ)
19	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Çevre Sektör Komitesi

**21UY0428-3/A1 İSG, İŞ ORGANİZASYONU, ÇEVRE KORUMA VE KALİTE
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İSG, İş Organizasyonu, Çevre Koruma ve Kalite
2	REFERANS KODU	21UY0428-3/A1
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	20.01.2021
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	18UMS0699-3/Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	<p><u>Öğrenme kazanımı 1: İSG ve çevre koruma gerekliliklerini açıklar.</u></p> <p>Alt öğrenme kazanımları:</p> <p>1.1: Çalışma süreçlerindeki olası tehlike ve riskler ile İSG önlemlerini açıklar. 1.2: Acil durumlarda uygun davranış ve önlemleri sıralar. 1.3: Çalışma ortamında çevre koruma önlemlerini ayırt eder.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 2: İş organizasyonu ve kalite gerekliliklerini açıklar.</u></p> <p>Alt öğrenme kazanımları:</p> <p>2.1: İş organizasyonu prosedürlerini açıklar. 2.2: İşe ait kalite gerekliliklerini ayırt eder. 2.3: Mesleki gelişim faaliyetlerinin, kalite ve verimliliğe olan etkisini açıklar.</p>
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
	8 a) Teorik Sınav	(T1) Çoktan Seçmeli Sınav; 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 on sekiz (18) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için 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 A1-2) ölçmelidir.
	8 b) Performansa Dayalı Sınav	A1 birimine yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin 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)	İzmit Atık ve Artıkları Arıtma Yakma ve Değerlendirme A.Ş (İZAYDAŞ)
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Çevre Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İş Sağlığı ve Güvenliği
 - 1.1. İSG önlemleri
 - 1.2. İSG talimatları
 - 1.3. İSG talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.4. Çalışma ortamındaki olası tehlike ve riskler
 - 1.5. İSG için kullanılması gerekli KKD'ler
 - 1.6. Acil durum talimatları
 - 1.7. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.8. Tehlike, acil durum, iş kazası, risk ve ramak kala olay kavramları
 - 1.9. Tehlike ve risklere karşı alınması gereken önlemler
 - 1.10. İş kazası durumunda uygulanacak prosedürler
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 ortaya çıkan atıkların tasnif prosedürleri
 - 2.5. Geri kazanılabilir/dönüştürülebilir atıklar
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 planlaması prosedürleri
 - 4.2. Vardiya değişim prosedürleri
5. Mesleki Gelişim
 - 5.1. Mesleki mevzuat
 - 5.2. Meslekle ilgili temel kavramlar
 - 5.3. Mesleki terminoloji
 - 5.4. Mesleki yenilik ve gelişmeleri takip etme yöntemleri
 - 5.5. Gözlem yapma ve değerlendirme
 - 5.6. Mesleki bilgi ve deneyimleri aktarma

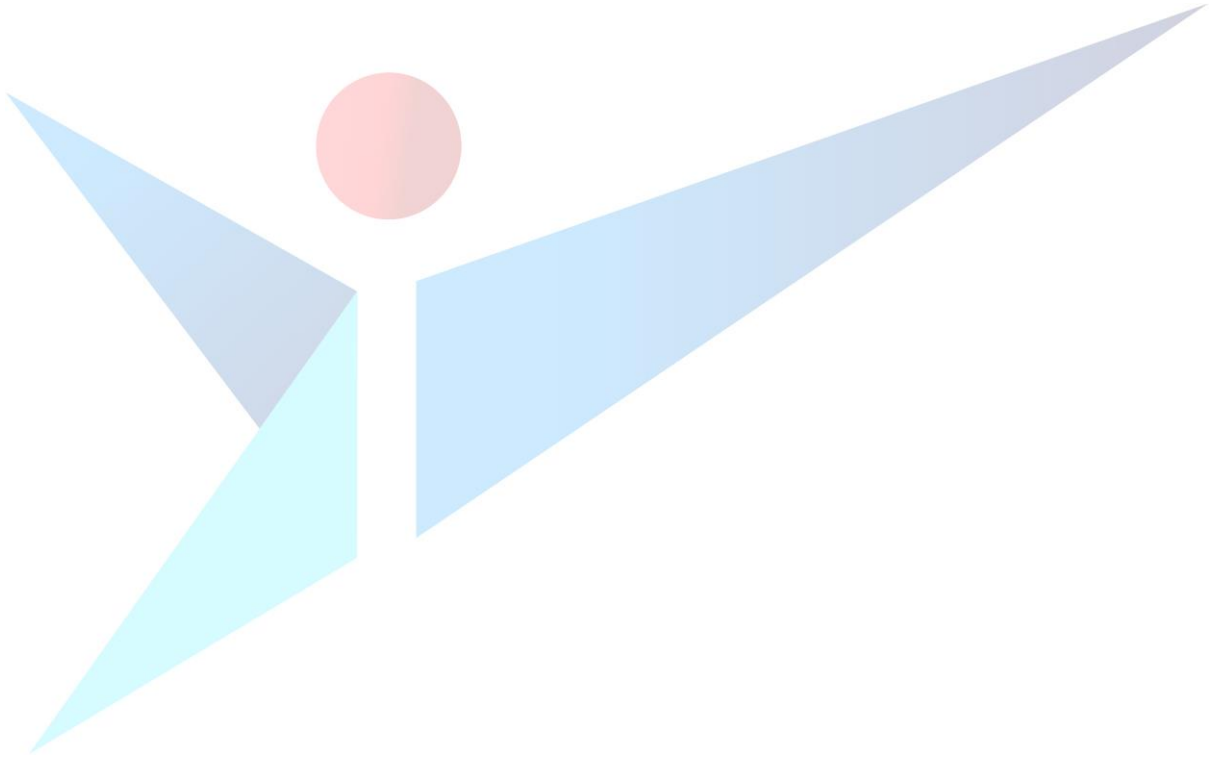
EK [A1]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Çalışma ortamındaki tehlike ve riskleri açıklar.	A.1.1 A.1.4 A.1.7	1.1	T1
BG.2	Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere göre, kullanılması gereken kişisel koruyucu donanımları ayırt eder.	A.1.3	1.1	T1
BG.3	Çalışma ortamındaki sağlık ve güvenlik işaretlerinin anlamlarını açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG.4	İş kazası, acil durum ve ramak kala kavramlarını tanımlar.	A.1.5 A.1.6	1.2	T1
BG.5	İş kazası durumunda uygulanacak prosedürleri açıklar.	A.1.5 A.1.6	1.2	T1
BG.6	Acil durum planına uygun davranışları sıralar.	A.1.5 A.1.7	1.2	T1
BG.7	Risk değerlendirme çalışmalarına nasıl katkıda bulunacağını açıklar.	A.1.1 A.1.6	1.2	T1
BG.8	Çalışma ortamında çevre korumaya yönelik önlemleri açıklar.	A.2.1 A.2.2	1.3	T1
BG.9	İş süreçlerinde ortaya çıkan atıkların tasnif prosedürünü açıklar.	A.2.3 A.2.4	1.3	T1
BG.10	Çalıştığı ortamdaki geri kazanılabilir materyallerin toplanmasına ve muhafazasına ilişkin işlemleri sıralar.	A.2.5 A.2.6	1.3	T1
BG.11	İş planlama prosedürlerini açıklar.	B.1.1 B.1.2	2.1	T1
BG.12	Vardiya değişiminde aktarılması gereken bilgileri sıralar.	B.1.3 B.1.4	2.1	T1
BG.13	Vardiyada tutulan kayıtları ayırt eder.	B.1.3	2.1	T1
BG.14	Tıbbi atık sterilizasyon sürecinde uygulanması gereken kalite gerekliliklerini açıklar.	A.3.1 A.3.3	2.2	T1
BG.15	Ekipman, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.2	2.2	T1
BG.16	Mesleki yenilik ve gelişmeleri takip etme yöntemlerini açıklar.	F.2.1 F.2.2	2.3	T1
BG.17	Birlikte çalıştığı elemanlara aktarılması gereken bilgi ve iş deneyimlerini ayırt eder.	F.1.2	2.3	T1
BG.18	Meslekle ilgili temel kavramları açıklar.	F.1.1 F.2.1 F.2.2	2.3	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1				

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.



21UY0428-3/A2 STERİLİZASYON DESTEK İŞLEMLERİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Sterilizasyon Destek İşlemleri
2	REFERANS KODU	21UY0428-3/A2
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	20.01.2021
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	18UMS0699-3/Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	<p><u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u></p> <p>Alt öğrenme kazanımları:</p> <p>1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular. 1.3: Kalite gereklilikleri çerçevesinde sorumluluğu dâhilindeki makine ve ekipmanların çalışırılık testlerini yapar.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 2: Tıbbi atık sterilizasyon destek işlemlerini yapar.</u></p> <p>Alt öğrenme kazanımları:</p> <p>2.1: Çalışma ortamını, makine, donanım ve ekipmanları kullanıma hazırlar. 2.2: Sterilizasyon tesisine gelen tıbbi atıkları geçici depoya yerleştirir. 2.3: Tıbbi atıkları sterilizasyon cihazına yükler. 2.4: Atıkları parçalayıcıya yükler. 2.5: Sterilizasyon sonrası işlemleri yapar.</p>
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	<p>8 a) Teorik Sınav</p> <p>(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 altı (6) soruluk test uygulanmalıdır. Sınavda adaylara her soru için, 1–5 - 2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda, soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A2-2) ölçmelidir.</p> <p>8 b) Performansa Dayalı Sınav</p> <p>(P1): A2 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 başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi</p>

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. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek A2-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 ve P1 sınavından başarılı olması gerekir. Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.

9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	İzmit Atık ve Artıkları Arıtma Yakma ve Değerlendirme A.Ş (İZAYDAŞ)
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Çevre Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İSG ve Çevre Koruma
 - 1.1. İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere karşı önlem alma
 - 1.3. İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımları ve iş süreçlerine özgü özel giysi ve ekipmanları kullanma
 - 1.4. Sağlık ve güvenlik işaretlerini iş süreçlerinde kullanma
 - 1.5. Araç, gereç ve ekipmanların iş süreçlerinde güvenli kullanımı
 - 1.6. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.7. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.8. İş süreçlerinde ortaya çıkan atıkların yönetimi
2. Kalite
 - 2.1. İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar
 - 2.2. İşe ait kalite gereklilikleri uygulamaları
 - 2.3. Makine ve ekipmanların çalışırılık testleri
 - 2.4. Makine,donanım, alet ve araçların kalite gerekliliklerine göre kullanımı
3. Tıbbi Atık Sterilizasyonu
 - 3.1. Makinelerin kullanım talimatları, makine ve donanımların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.2. Sterilizasyon işlemlerinde kullanılan araç, alet ve ekipmanlar
 - 3.3. Ekipman, alet ve araçların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.4. Sağlık ve güvenlik yönünden tehlikeli kimyasal maddeler ve bunlara yönelik işlemler
 - 3.5. Tesise gelen atıkların sterilizasyon işlemlerine uygunluk ve kabul kriterleri
 - 3.6. Tıbbi atık taşıma aracı boşaltma işlemleri
 - 3.7. Tıbbi atık geçici depolama işlemleri
 - 3.8. Geçici tıbbi atık deposu temizleme yöntemi
 - 3.9. Tıbbi atıkları sterilizasyon cihazına yükleme işlemleri
 - 3.10. Atık parçalama işlemleri
 - 3.11. Atıklarla ilgili uygunsuzluklar ve giderilme yöntemleri

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	Sterilizasyon işlemlerinde kullanılan makine, ekipmanın ve araçların güvenlik donanımlarını ayırt eder.	A.1.2	1.1	T1
BG.2	İş süreçlerinde ortaya çıkan atıkların yönetimini açıklar.	A.2.4- A.2.7	1.2	T1
BG.3	Tıbbi atık sterilizasyonunda kullanılan makine, ekipman, araç, ve gereçleri sıralar.	B.2.2 B.2.5	2.1	T1
BG.4	Tıbbi atık sterilizasyonunda kullanılan özel giysi ve ekipmanları ayırt eder.	B.2.3 B.2.4	2.1	T1
BG.5	Tesise gelen atıkların sterilizasyon işlemlerine uygunluk kriterlerini sıralar.	C.1.1	2.2	T1
BG.6	Geçici tıbbi atık deposu temizleme yöntemini açıklar.	B.4.5 B.4.6	2.5	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1	Çalışma alanında İSG kurallarını uygular.	A.1.1 A.1.2	1.1	P1
*BY.2	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları (maske, eldiven, iş elbisesi, iş ayakkabısı, gözlük vb.) kullanır.	A.1.1 A.1.3	1.1	P1
BY.3	Çalışma ortamında oluşan atıkları (temizlik kaynaklı atıklar, ofis kaynaklı atıklar vb.) ayrıştırarak tanımlı kaplarda toplar.	A.2.3	1.2	P1
BY.4	Kalite gereklilikleri çerçevesinde sorumluluğu dâhilindeki makine ve ekipmanların çalışırılık testlerini yapar.	A.3.1 A.3.2	1.3	P1
BY.5	Çalışma için gerekli araç, gereç ve ekipmanı çalışmaya hazır hale getirir.	B.2.2	2.1	P1
BY.6	İşe başlamadan önce özel giysi ve ekipmanları kullanıma hazırlar.	B.2.3	2.1	P1
BY.7	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesine engel oluşturabilecek çalışma ortamındaki uygunsuzlukları giderir.	B.3.1 B.3.2 B.3.3	2.1	P1
BY.8	Dezenfeksiyon kimyasalının stok miktarının asgari stok seviyesine düşmesi durumunda amirini bilgilendirir.	B.2.1 E.1.1	2.1	P1
BY.9	Gelen atıkların tesise kabule uygun olup olmadığını kontrol ederek uygunsuzluk durumunda amirine bilgi verir.	C.1.1	2.2	P1
BY.10	Patolojik atık biriktirme kaplarını, sterilizasyona girecek diğer atık torba ve	C.1.2	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
	kap/kova/konteynerlerinden ayırır.			
BY.11	Tesise tıbbi atık torba ve kap/kova/konteynerleri haricinde ambalajla atık gelmesi durumunda amirine bilgi verir.	C.1.3	2.2	P1
BY.12	Taşıma için uygun olmayan torba ve kap/kova/konteynerleri belirler.	C.1.4	2.2	P1
BY.13	Belirlediği torba ve kap/kova/konteynerleri talimatlar doğrultusunda geçici depolama alanının ayrı bir bölümünde yerleştirerek amirine bilgi verir.	C.1.4	2.2	P1
BY.14	Patolojik atık biriktirme kapları ile diğer tıbbi atık torba ve kap/kova/konteynerleri tesis içi geçici tıbbi atık deposuna taşır.	C.1.5	2.2	P1
BY.15	Patolojik atık biriktirme kapları ile diğer tıbbi atık torba ve kap/kova/konteynerleri geçici tıbbi atık deposuna uygun şekilde yerleştirir.	C.2.1	2.2	P1
BY.16	Geçici atık deposunun iklimlendirme sisteminin mevzuata uygun şartlarda çalışmasını sağlar.	C.2.3	2.2	P1
BY.17	Geçici atık deposunun doluluk durumu hakkında amirine bilgi verir.	C.2.2 C.2.4	2.2	P1
BY.18	Boşaltılan tıbbi atık taşıma kap/kova/konteynerlerini, kirli kap/kova/konteynerler için belirlenmiş alanda uygun şekilde istifler.	D.1.1 D.1.2	2.2	P1
BY.19	Tıbbi atık taşıma için uygun olmayan (delik, kapağı kapanmayan ve benzeri) kap/kova/konteyner tespit etmesi halinde ayrı bir alanda istifleyerek amirine bildirir.	D.1.3 D.2.3	2.2	P1
BY.20	Tıbbi atık torba veya konteynerlerini uygun araçla sterilizasyon cihazına yükler.	C.3.1	2.3	P1
BY.21	Sterilizasyon işlemine giren tıbbi atıkları tartarak kayıt altına alır.	C.3.2	2.3	P1
*BY.22	Kimyasal indikatörü sterilizasyon cihazına yerleştirir.	C.3.3	2.3	P1
*BY.23	Sterilizasyon işlemi sona erdiğinde kimyasal indikatörü kontrol ederek uygunsuzluk durumunda atıklara müdahale etmeden amirine bilgi verir	C.4.1	2.3	P1
BY.24	Atıkları uygun araçla parçalayıcıya yükler.	C.4.2	2.4	P1
BY.25	Parçalayıcı ekipmanı çalıştırarak atıkların parçalanmasını sağlar.	C.4.3	2.4	P1
BY.26	Sterilize edilmiş atıkları uygun biriktirme konteynerinde toplar.	C.4.4	2.4	P1
BY.27	Dezenfeksiyon kimyasalını talimatına uygun şekilde hazırlar.	E.1.2	2.5	P1
BY.28	Kirli tıbbi atık taşıma kap/kovalarını kendileri için ayrılmış stok alanından temizleme alanına uygun ekipmanla taşır.	E.2.1	2.5	P1
BY.29	Temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerini talimatına uygun şekilde yapar.	E.2.2 E.3.1	2.5	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BY.30	Yıkama ve dezenfeksiyon sisteminde (basınçlı sıcak su, buhar tabancası vb.) meydana gelen arıza durumlarına ilişkin gerekli önlemleri alarak amirine bilgi verir.	E.3.2	2.5	P1
BY.31	Temizlenen ve dezenfekte edilen tıbbi atık taşıma kap/kova/konteynerlerini belirlenmiş alanda uygun şekilde istifler.	D.2.1 D.2.2 E.4.1 E.4.2	2.5	P1
BY.32	Kullanılan makine ve ekipmanı iş bitiminde temizleyerek dezenfekte eder.	B.4.1	2.5	P1
BY.33	Sağlık ve güvenlik yönünden tehlikeli kimyasal maddeleri talimatlara göre kullanarak belirtilmiş yerlerde depolar.	B.4.2	2.5	P1
BY.34	Boşaltılmış olan geçici tıbbi atık deposunu temizleyerek dezenfekte eder.	A.2.8 B.4.3 B.4.4 B.4.5 B.4.6	2.5	P1

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar

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

	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
1.	Arzu ULUTAŞ	1991, YTÜ, Kimya Mühendisliği	1996 – devam ediyor, İZAYDAŞ, Geri Kazanım Sorumlusu
2.	Bilge GİRGİN	1994, AÜ, Fen Fak. Kimya Mühendisliği	1998 – devam ediyor, İZAYDAŞ, Düzenli Depolama Alanları Şefi
3.	Eyyüp ONAT	1987, H.Ü. Fen.Bil.Ens. (İstatistik), Yüksek Lisans 1983, H.Ü. Fen.Fak. İstatistik, Lisans	2016 – devam ediyor, MYK, Moderatör 2010-2016 EDUSER, UMS-UY Moderatörlük ve Ölç. Değ. Uzmanı 1983-1997 ÖSYM, B.Sayar Programcı, Ölç.Değ.Uzmanı
4.	Gökhan TİLKİ	2007, SDÜ, Çevre Mühendisliği	2011, devam ediyor, İZAYDAŞ, Satış Pazarlama
5.	Özlem DİZMAN	1995, Ondokuz Mayıs Üniv. Çevre Mühendisliği	1997 – devam ediyor, İZAYDAŞ, Atık Kabul Planlama Şefi

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

EK2: Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)

MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)

Devlet Personel Başkanlığı

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)

Hak-İş Konfederasyonu

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TURK-İŞ)
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)
Ankara Sanayi Odası (ASO)
Ankara Ticaret Odası (ATO)
İstanbul Ticaret Odası (İTO)
Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü (Sıfır Atık ve Atık İşleme Dairesi Başkanlığı)
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (Enerji İşleri Genel Müdürlüğü)
Tarım ve Orman Bakanlığı (Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü)
Kocaeli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü
Sakarya Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü
İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü
TAYÇED (Tüm Atık ve Çevre Yönetimi Derneği)
GEKSANDER (Geri Kazanım Sanayiciler Derneği)
TASTİD (Tüm Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi İşletmecileri Derneği)
İSTAÇ (İstanbul Çevre Yönetim San. Tic. A.Ş.)
PETKİM (Petrokimya Holding A.Ş.)
RECYDİA A.Ş.
ANEL DOĞA (Entegre Geri Dönüşüm Endüstri A.Ş.)
REMONDIS BURCU (Atık Yönetimleri Geri Dönüşüm ve Temizlik Hizmetleri Ticaret A.Ş.)
ORTADOĞU ENERJİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
HEXAGON KATI ATIK YÖNETİMİ
AKADEMİ ÇEVRE DANIŞMANLIK
ÇÖZÜM ENDÜSTRİYEL ATIK İŞLEME
YILDIZ TEKNİK ÜNİV. İNŞAAT FAK. ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ BÖLM.
MODERN ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.
KOCAELİ SANAYİ ODASI

EK3: MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Yüksel SELVİ	Başkan (Milli Eğitim Bakanlığı)
Mehtap BAKIR	Başkan Vekili (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Yusuf BAŞARAN	Üye (Tarım ve Orman Bakanlığı)
Yücel YENİÇERİ	Üye (Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı)
Münüre TÜRKMEN	Üye (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı)
Eda COŞKUN GÜL	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)
Damla SAĞLAM ŞATIR	Üye (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Bercan ÖĞÜT	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)

Hande MERTYÜREK	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Dilek TORUN	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Yaprak AKÇAY ZİLELİ	Daire Başkanı, Mesleki Yeterlilik Kurumu
Esmâ DOĞAN	Uzman Yardımcısı, Mesleki Yeterlilik Kurumu

EK 4: MYK Yönetim Kurulu Üyeleri

Adem CEYLAN,	Başkan (Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Recep ALTIN,	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)