



**DELİK DELME MAKİNASI OPERATÖRÜ
(YERÜSTÜ)
SEVİYE 4**

REVİZYON NO: 00

REFERANS KODU

GİRİŞ

Delik Delme Makinası 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 Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Maden Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

.... Ulusal Yeterliliği MYK’nın görevlendirdiği tarafından güncellenmiş ve ... tarih ve ... sayılı MYK Yönetim Kurulu kararı ile revize edilmiştir.

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, mücadele, 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, **BİT:** Sert (aşınmaya dirençli) karbür parçalarla desteklenmiş, çeşitli çap ve şekillerde, çelik çubuklar ucuna takılan delici ucu,

DELİK DELME: Formasyonda, patlatma, kontrol (kontrol sondajı dâhil), tahkimat, drenaj ve benzeri amaçlarla delik açma ve sonrası kontrol işlemlerini içeren süreci, **ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

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

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

TİJ: Delme işlemi sırasında dönme hareketini ve devridaim sıvısını veya basınçlı havayı matkaba kadar ileten bütün özellikleri standardize edilmiş delgi malzemesini,

UYGUN OLMAYAN ÜRÜN: İşyeri talimatlarında belirlenen kriterleri sağlamayan ürünü, ifade eder.

REFERANS KODU DELİK DELME MAKİNASI OPERATÖRÜ ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	YETERLİLİĞİN ADI	Delik Delme Makinası Operatörü
2	REFERANS KODU	
3	SEVİYE	4
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	ISCO 08: 8111 (Maden ve taşocağı makine ve tesis operatörleri)
5	TÜR	-
6	KREDİ DEĞERİ	
7	A) YAYIN TARİHİ	
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	
8	AMAÇ	Delik Delme Makinası Operatörü (Seviye 4) mesleğinin verimli, kaliteli ve standartlara uygun icra edilmesi ve sürdürülebilmesi 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 oluşturmaktır.
9	YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I	
Delik Delme Makinası Operatörü – 20UMS0750-4		
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I	
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
11-a) Zorunlu Birimler		
A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite		
11-b) Seçmeli Birimler		
B1: Zemin Delik Delme İşlemi B2: Kaya Delik Delme İşlemi		
11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri		
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
Delik Delme Makinası Operatörü (Seviye 4) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur. Adayların mesleki yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlardan başarılı olmaları gerekmektedir. Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar, 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	
Değerlendiricinin aşağıdaki koşullardan en az bir tanesini sağlaması gerekmektedir		
✓ Maden işletme veya ilgili bölümlerinde öğretim üyesi olmak, ✓ Mühendis olarak (Maden, Jeoloji, Makina, Jeofizik, İnşaat) açık işletmelerde en az 2 yıl çalışmış olmak, ✓ Delik Delme işlerinde en az 3 yıl eğitmen olarak çalışmış olmak, ✓ Meslek yüksek okulu mezunu olmak ve delike delme işlerinde en az 5 yıl çalışmış olmak, ✓ Lise mezunu veya dengi okuldan mezun olmak ve delik delme işlerinde en az 7 yıl süreyle çalışmış olmak.		
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	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 performans dayalı sınavlardan (P1) başarılı olmak. Bu şartlardan en az birini yerine getiren adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır
17	MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI	-
18	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	Türkiye Kömür İşletmeleri Genel Müdürlüğü
19	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	Maden Sektör Komitesi

REFERANS KODU BİRİM ADI YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite
2	REFERANS KODU	/A1
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
Delik Delme Makinası Operatörü – 20UMS0750-4		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar. Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: İş sürecinde uygulaması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar. 1.2: İş ve makineye göre uygulaması gereken güvenlik önlemlerini sıralar. 1.3: Acil durum ve kazalarda yapması gerekenleri sıralar. Öğrenme Kazanımı 2: Çevre koruma ile ilgili önlemleri açıklar. Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Çevre koruma gerekliliklerini açıklar. 2.2: Kaynak tasarruflu ve verimli çalışmaya ilişkin hususları açıklar. Öğrenme Kazanımı 3: Kalite gerekliliklerini açıklar. Alt Öğrenme Kazanımları: 3.1: İşe ait kalite gerekliliklerini ve teknik prosedürleri sıralar. 3.2: Kalite konusunda yapması gereken raporlamayı açıklar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
(T1) Çoktan Seçmeli Sorularla Sınav: A1 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az on (16) soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde olan sorular sorulur. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda boş bırakılan veya yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama 1-2 dakika süre verilir. T1 sınavında soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde T1 sınavı ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Bu birime yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda söz konusu beceri ve yetkinlik ifadelerinin 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 başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Kömür İşletmeleri Genel Müdürlüğü
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Maden Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İş Sağlığı ve Güvenliği
 - 1.1.Acil durumlarda çıkış ve kaçış prosedürleri
 - 1.2.Çalışma ortamında güvenlik ve sağlık işaretleri
 - 1.3.Delik delme işlemlerinde iş sağlığı ve güvenliği
2. Delik delme işlemlerinde çevre koruma
 - 2.1.Delik delme işlemlerinde atıkların kaynaktan ayrılması ve geri dönüşüm
 - 2.2.Delik delme işlemlerinde çevre koruma gereklilikleri
3. Delik delme işlemlerinde kalite
 - 3.1.Kalite gereklilikleri
 - 3.2.Raporlama

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 iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımlarını sıralar.	A.1.2	1.1	T1
BG.2	Çalışmalar esnasında, iş sağlığı ve güvenliği için gerekli olan iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımların nasıl kullanılması gerektiğini açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG-3	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuat ve talimatları açıklar.	A.1.1	1.1	T1
BG-4	Sağlık ve güvenlik işaretlerinin anlamlarını açıklar.	A.1.3	1.2	T1

BG-5	Çalışma ortamındaki tehlike ve riskleri sıralar.	A.1.4	1.2	T1
BG-6	Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere yönelik olarak alınması gereken önlemleri sıralar.	A.1.4	1.2	T1
BG-7	Risk faktörlerinin şiddetinin azaltılmasına yönelik tedbirleri açıklar.	A.1.4	1.2	T1
BG-8	Acil durumlarda yapması gerekenleri sıralar.	A.2.2 A.2.3	1.1	T1
BG-9	İş kazası durumunda yapması gerekenleri sıralar.	A.2.4	1.3	T1
BG-10	İşlemlerin çevreye olan olası olumsuz etkilerini açıklar	A.3.1	2.1	T1
BG-11	İşlemlerin çevreye olan olumsuz etkilerine karşı alınacak tedbirleri açıklar	A.3.1 A.3.2	2.2	T1
BG-12	Kullanılan cihaz, donanım ve araçların çevresel açıdan olumsuz etki yaratabilecek fonksiyonlarının güvenli olarak nasıl kullanılacağını açıklar.	A.3.1 A.3.2	2.2	T1
BG-13	Çalıştığı alanda (hammadde, enerji, sarf malzemeleri ve benzeri) kaynakların tasarruflu bir şekilde kullanılmasına ilişkin alınabilecek tedbirleri açıklar	A.3.1 A.3.2	2.2	T1
BG-14	İş süreçlerinde uyması gereken kalite gerekliliklerini açıklar.	A.4.1	3.1	T1
BG-15	Makine, alet, donanım ya da sistemlerin kalite gerekliliklerini açıklar.	A.4.2	3.1	T1
BG-16	Kalite konusunda yapması gereken raporlamayı açıklar.	A.4.2	3.2	T1

REFERANS KODU BİRİM ADI YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Zemin Delik Delme İşlemi
2	REFERANS KODU	/B1
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
Delik Delme Makinası Operatörü – 20UMS0750-4		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar. Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Delik delme işlemlerinde uygulaması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar. 1.2: Delik delme işlemlerinde çevre koruma gerekliliklerini uygular. 1.3: Delik delme işlemlerinde kalite gerekliliklerini uygular. Öğrenme Kazanımı 2: Zemin Delik Delme Makinasını İşleme Hazırlar Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Makine ve arazi kontrollerini yapar 2.2: Delinecek delik yerini işaretler ve makineyi delinecek delik üzerine sabitler 2.3: Makineyi teraziye alır ve delme açısına göre kule/boom kaldırır Öğrenme Kazanımı 3: Zemin Delik Delme işlemini gerçekleştirir ve delme işlemi sonrası işlemleri ve raporlamayı gerçekleştirir. Alt Öğrenme Kazanımları: 3.1: İş planına uygun mesafeye kadar tij ilavesi yaparak delme işlemini yapar. 3.2: Delme işlemi sonunda makineyi uygun bir şekilde güvenli bir alana götürülmesini sağlar 3.3: Delik delme işlemi sonucu bilgilendirme ve raporlamaları yapar		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
(T1) Çoktan Seçmeli Sorularla Sınav: B1 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az on (5) soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde olan sorular sorulur. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda boş bırakılan veya yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama 1-2 dakika süre verilir. T1 sınavında soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde T1 sınavı ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B1-2) ölçmelidir		

8 b) Performansa Dayalı Sınav		
(P1) B1 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B1-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. (P1) sınavına girecek adaylara, mesleğe ilişkin altyapıya sahip olup olmadığının anlaşılması için ön değerlendirme uygulanabilir. 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 sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B1-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		
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)	Türkiye Kömür İşletmeleri Genel Müdürlüğü
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Maden Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK B1-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İSG, Çevre Koruma ve Kalite
 - 1.1.Acil durumlarda çıkış ve kaçış prosedürleri
 - 1.2.Delik delme işlemlerinde çevre koruma gereklilikleri
 - 1.3.Delik delme işlemlerinde iş sağlığı ve güvenliği
 - 1.4.Delik delme işlemlerinde kalite gereklilikleri İSG, çevre koruma ve kalite
 - 1.5.Çalışma ortamındaki güvenlik ve sağlık işaretleri
 - 1.6.Delik delme hazırlığı
2. Delik Delme Makinesinin Kurulumu
 - 2.1.Arazi tetkiki
 - 2.2. Delinecek delik yerinin tespiti
 - 2.3. Delik delme makinası çalıştırma öncesi kontrolleri
 - 2.4. Delik delme makinası çalıştırma sonrası kontrolleri
3. Delik Delme Makinası ile Delik Açma
 - 3.1.Delik açma
 - 3.2.Delik açma sonrası kontroller

EK B1- 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	Delinecek delik noktalarının tespitini ve işaretlemeyi açıklar	C.1.4	2.2	T1
BG-2	Delik Delme Makinasının kurulumunda dikkat edilmesi gereken hususları açıklar	C.2.1 C.2.2 C.2.3 C.2.4 C.2.5 C.2.6 C.2.7 C.2.8	2.2 2.3	T1
BG-3	Delik delme esnasında ayarlanması ve kontrol edilmesi gereken göstergeleri açıklar.	C.3.1 C.3.2 C.3.3 C.3.4 C.3.5	3.1	T1
BG-4	Delik delme makinasının iş bitiminde kapatılması ile ilgili yapılması gerekli hususları açıklar	D.1.12 D.1.13	3.2	T1
BG-5	Delik delme işlemi sonrası yapılması gerekenleri açıklar.	D.2.1 D.2.2 D.2.3	3.3	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

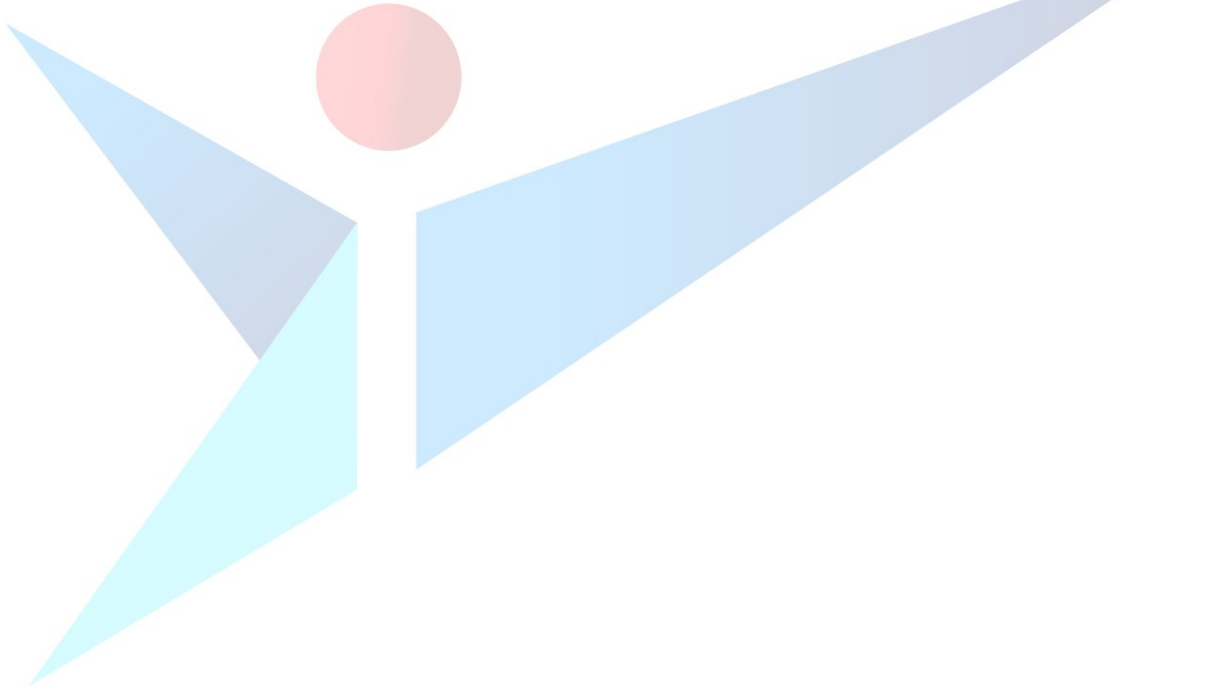
No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1	İş öncesinde saat, kolye, yüzük gibi aksesuarlarını çıkarır.**	A.1.1	1.1	P1
*BY.2	Yapacağı işlere göre, talimatlara uygun kişisel koruyucu donanımlarını (özel koruyucu gözlük, toz maskesi, baret, demir uçlu bot/çizme, fosforlu iş kıyafeti gibi) kullanır.	A.1.2	1.1	P1
BY-3	Arıza halinde yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirir ve muhafaza eder.**	A.1.3	1.1	P1
*BY-4	Acil durumlarda prosedürleri tam ve doğru olarak uygular.**	A.2.1	1.1	P1
BY-5	Yapılan işlemlerde atık yönetimi gerekliliklerini dikkate alarak çalışır.**	A.3.1	1.2	P1
BY-6	İş süreçlerinin, işlemlerin çevresel etkileri ve risklerini tanımlayarak alınması gerekli tedbirleri alır.**	A.3.2	1.2	P1

BY-7	İşlemlerde kalite talimatlarına uygun olarak çalışır.**	A.4.1	1.3	P1
*BY-8	Çalışmayla ilgili kişilere kalite konusunda rapor verir.	A.4.2	1.3	P1
BY-9	Amirinden delik düzenini (paternini) alır**	B.1.2	2.1	P1
BY-10	Önceki çalışmaya ait bilgilendirme notlarını inceler.	B.1.1	2.1	P1
*BY-11	Makinanın ön kontrollerini yapar.**	C.2.1 C.2.2 C.2.3 C.2.4 C.2.6 C.2.7	2.1	P1
*BY-12	Arazi ön kontrollerini yapar**	C.1.1	2.1	P1
*BY-13	Makina yağ ve su miktarlarını kontrol eder	C.2.5	2.1	P1
BY-14	Arazi uygun değilse uygun hale getirilmesini sağlar.**	C.1.5	2.1	P1
*BY-15	Delinecek deliğin yerini belirlenen ölçülere uygun olarak işaretler.	C.1.4	2.2	P1
*BY-16	Makinayı delik delinecek yere uygun pozisyona getirir..	D.1.1	2.2	P1
*BY-17	Makinayı emniyete alır	D.1.2 D.1.3	2.3	P1
*BY-18	Makinayı teraziye alır	D.1.4	2.3	P1
BY-19	İhtiyaç halinde takım ucundaki elmas kesici uç değişimini yardımcı elamana veya tamir ustasına yaptırır**	D.1.8	2.3	P1
*BY-20	Makina kulesini/boomu delik açısına göre kaldırılır	D.1.5	2.3	P1
*BY-21	Makinayı çalıştırarak dik veya açılı delme işlemine gerçekleştirir.	C.3.1 D.1.8	3.1	P1
BY-22	Dönme ve baskı ayarını yapar.**	D.1.9	3.1	P1
*BY-23	İş planına uygun mesafeye kadar gerekli durumlarda tij ekleme yaparak delme işlemine devam eder.	D.1.10	3.1	P1
BY-24	Tij eklemesi esnasında tijin temizliği ve greslenmesini gerçekleştirir.**	D.1.10	3.1	P1
*BY-25	Delme esnasında göstergeleri ve makinayı takip eder. (hava basıncı, pompa basıncı, ana basınç, motor,harareti vb.)**	D.1.11	3.1	P1
*BY-26	Delme işlemi sonunda takımı geri çeker.	D.1.12	3.2	P1
*BY-27	İlave tij sökümü gerçekleştirilir.	D.1.12	3.2	P1
*B-28	Sökülen tijler tij yatağına uygun bir şekilde yerleştirir.**	D.1.12	3.2	P1

BY-29	Delici takımın delikten çıkması sonrası hava ve dönüşü kapatır.	D.1.13	3.2	P1
*BY-30	Makina kulesi indirilir	D.1.12	3.2	P1
*BY-31	Denge (pabuç, kriko) ayakları toplanır	D.1.12	3.2	P1
BY-32	Fren açılarak Makineyi güvenli alana çekerek talimatlar uyarınca kapatır.**	D.2.2	3.2	P1
BY-33	Delikten çıkan pasaların deliği doldurmaması için deliğin kenarlarının temizlenmesini sağlar.**	D.2.1	3.2	P1
BY-34	Patlatma ekibine delik durumları hakkında bilgi verir**	D.2.3	3.3	P1
*BY-35	Vardiya Sonu raporuna yapılan işlemleri işler.	D.2.3	3.3	P1

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

(**) Performans sınavının uygulaması sırasında, önceden yapılandırılmış senaryolar ile bu adımı simule edebilir.



REFERANS KODU BİRİM ADI YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Kaya Delik Delme İşlemi
2	REFERANS KODU	/B2
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
Delik Delme Makinası Operatörü – 20UMS0750-4		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar. Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Delik delme işlemlerinde uygulaması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar. 1.2: Delik delme işlemlerinde çevre koruma gerekliliklerini uygular. 1.3: Delik delme işlemlerinde kalite gerekliliklerini uygular. Öğrenme Kazanımı 2: Kaya Delik Delme Makinasını İşleme Hazırlar Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Makine ve arazi kontrollerini yapar 2.2: Delinecek delik yerini işaretler ve makinayı delinecek delik üzerine sabitler 2.3: Makinayı emniyete alır ve boom zemine sabitler Öğrenme Kazanımı 3: Kaya Delik Delme işlemini gerçekleştirir ve delme işlemi sonrası işlemleri ve raporlamayı gerçekleştirir. Alt Öğrenme Kazanımları: 3.1: İş planına uygun mesafeye kadar tij ilavesi yaparak delme işlemini yapar. 3.2: Delme işlemi sonunda makinayı uygun bir şekilde güvenli bir alana götürülmesini sağlar 3.3: Delik delme işlemi sonucu bilgilendirme ve raporlamaları yapar		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
(T1) Çoktan Seçmeli Sorularla Sınav: B2 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az on (4) soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde olan sorular sorulur. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda boş bırakılan veya yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama 1-2 dakika süre verilir. T1 sınavında soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde T1 sınavı ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B2-2) ölçmelidir		

8 b) Performansa Dayalı Sınav		
(P1) B1 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B2-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. (P1) sınavına girecek adaylara, mesleğe ilişkin altyapıya sahip olup olmadığının anlaşılması için ön değerlendirme uygulanabilir. 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 sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B2-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		
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)	Türkiye Kömür İşletmeleri Genel Müdürlüğü
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Maden Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK B2-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İSG, Çevre Koruma ve Kalite
 - 1.1.Acil durumlarda çıkış ve kaçış prosedürleri
 - 1.2.Delik delme işlemlerinde çevre koruma gereklilikleri
 - 1.3.Delik delme işlemlerinde iş sağlığı ve güvenliği
 - 1.4.Delik delme işlemlerinde kalite gereklilikleri İSG, çevre koruma ve kalite
 - 1.5.Çalışma ortamındaki güvenlik ve sağlık işaretleri
 - 1.6.Delik delme hazırlığı
2. Delik Delme Makinesinin Kurulumu
 - 2.1.Arazi tetkiki
 - 2.2. Delinecek delik yerinin tespiti
 - 2.3. Delik delme makinası çalıştırma öncesi kontrolleri
 - 2.4. Delik delme makinası çalıştırma sonrası kontrolleri
3. Delik Delme Makinası ile Delik Açma
 - 3.1.Delik açma
 - 3.2.Delik açma sonrası kontroller

EK B2- 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	Delik Delme Makinasının kurulumunda dikkat edilmesi gereken hususları açıklar	C.2.1 C.2.2 C.2.3 C.2.4 C.2.5 C.2.6 C.2.7 C.2.8	2.2 2.3	T1
BG-2	Delik delme esnasında ayarlanması ve kontrol edilmesi gereken göstergeleri açıklar.	C.3.1 C.3.2 C.3.3 C.3.4 C.3.5	3.1	T1
BG-3	Delik delme makinasının iş bitiminde kapatılması ile ilgili yapılması gerekli hususları açıklar	D.1.12 D.1.13	3.2	T1
BG-4	Delik delme işlemi sonrası yapılması gerekenleri açıklar.	D.2.1 D.2.2 D.2.3	3.3	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1	İş öncesinde saat, kolye, yüzük gibi aksesuarlarını çıkarır.**	A.1.1	1.1	P1
*BY.2	Yapacağı işlere göre, talimatlara uygun kişisel koruyucu donanımlarını (özel koruyucu gözlük, toz maskesi, baret, demir uçlu bot/çizme, fosforlu iş kıyafeti gibi) kullanır.	A.1.2	1.1	P1
BY-3	Arıza halinde yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirir ve muhafaza eder.**	A.1.3	1.1	P1
*BY-4	Acil durumlarda prosedürleri tam ve doğru olarak uygular.**	A.2.1	1.1	P1
BY-5	Yapılan işlemlerde atık yönetimi gerekliliklerini dikkate alarak çalışır.**	A.3.1	1.2	P1
BY-6	İş süreçlerinin, işlemlerin çevresel etkileri ve risklerini tanımlayarak alınması gerekli tedbirleri alır.**	A.3.2	1.2	P1
BY-7	İşlemlerde kalite talimatlarına uygun olarak çalışır.**	A.4.1	1.3	P1

*BY-8	Çalışmayla ilgili kişilere kalite konusunda rapor verir.	A.4.2	1.3	P1
BY-9	Amirinden delik düzenini (paternini) alır**	B.1.2	2.1	P1
BY-10	Arazi ön kontrollerini yapar**	C.1.1	2.1	P1
BY-11	Arazi uygun değilse uygun hale getirilmesini sağlar.**	C.1.5	2.1	P1
*BY-12	Makinanın ön kontrollerini yapar.	C.2.1 C.2.2 C.2.3 C.2.4 C.2.6 C.2.7	2.1	P1
*BY-13	Makina yağ ve su miktarlarını kontrol eder	C.2.5	2.1	P1
*BY-14	Makinayı emniyete alır	D.1.2 D.1.3	2.3	P1
*BY-15	Boom zemine sabitlenir	D.1.4	2.3	P1
*BY-16	Dönme hareketi verilerek delme işlemine başlar	D.1.9	3.1	P1
*BY-17	Hava açılır	D.1.7	3.1	P1
*BY-18	Baskı verilerek ilerleme yapılır	D.1.9	3.1	P1
BY-19	Formasyona göre ilerleme esnasında baskı miktarını ayarlar.**	D.1.9	3.1	P1
BY-20	İş planına uygun mesafeye kadar gerekli durumlarda tij ekleme yaparak delme işlemine devam eder.**	D.1.10	3.1	P1
BY-21	Delme esnasında göstergeleri ve makinayı takip eder. (hidrolik hararet, motor harareti, rotasyonu vb.)**	D.1.11	3.1	P1
*BY-22	Çıkan toz takibini yapar.**	D.1.11	3.1	P1
*BY-23	Delme işlemi sonunda takımı geri çeker.	D.1.12	3.2	P1
*BY-24	İlave tij sökümü gerçekleştirilir	D.1.12	3.2	P1
BY-25	Sökülen tijler tij yatağına uygun bir şekilde yerleştirir.**	D.1.12	3.2	P1
*BY-26	Makina kulesi/boomu kaldırılır.	D.1.12	3.2	P1
BY-27	Makineyi güvenli alana çekerek talimatlar uyarınca kapatır.**	D.2.2	3.2	P1
BY-28	Patlatma ekibine veya sorumlu kişiye delik durumları hakkında bilgi verir**	D.2.3	3.3	P1
BY-29	Günlük raporuna yapılan işlemleri işler.	D.2.3	3.3	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

(**) Performans sınavının uygulaması sırasında, önceden yapılandırılmış senaryolar ile bu adımı simule edebilir.

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.	Dr. Sedat TORAMAN (Maden Mühendisi- Teknik Uzman- Moderatör)	2016 – Doktora - Çukurova Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümü 1995 – Yüksek Lisans – Çukurova Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümü 1992 – İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümü	2017 – Devam ediyor Türkiye Kömür İşletmeleri Genel Müdürlüğü 1998-2017 MTA Genel Müdürlüğü 1993-1998 Çukurova Üniversitesi
2.	Dr. Mehmet TAKSUK (Maden Mühendisi -Teknik Uzman)	2021- Doktora- Dumlupınar Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümü 2001 – Yüksek Lisans - Dumlupınar Üniversitesi Jeoloji Bölümü 1990 – Lisans - İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümü	2015 – Devam Ediyor Türkiye Kömür İşletmeleri Genel Müdürlüğü 1990 – 2015 GLİ Müessesesi
3.	Murat İBAR	2003 Karadeniz Teknik Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümü	2005- Devam Çan Linyitleri İşletmesi
4.	Berfin ÖZDEMİR	2009- Dumlupınar Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümü	2010-2011 Akdağlar Madencilik A.Ş 2011-2019 Akınal Madencilik 2019-Devam Çan Linyitleri İşletmesi
5.	Uğur BOZBAY	1996- Soma Endüstri Meslek Lisesi	2001-2014 Nitromak 2015-Devam Soma İşletmeleri Müdürlüğü
6.	Ali POLAT	1988- Yenice Lisesi	1998- Devam Çan Linyitleri İşletmesi

7.	Muhammet Mustafa DÖNMEZ	1999- Çan İmam Hatip Lisesi	• 2015- Devam Çan Linyitleri İşletmesi
8.	Mehmet Emin Tunçer	1995- Çan Endüstri Meslek Lisesi	• 2009- Devam Çan Linyitleri İşletmesi
9.	Hikmet ARSLAN	1989- Anadolu Üniversitesi Makina Mühendisliği	• 1990- Devam Çan Linyitleri İşletmesi
10.	Osman AKBULUT	1996-Yeniçiftlik Yatılı Bölge İlköğretim Okulu	• 2002- Devam Akbulut Rok
11.	Esen DURSUN	1991- Biga Endüstri Meslek Lisesi	• 2006- Devam Çan Linyitleri İşletmesi
12.	Muharrem YÜKSEL	1986- İTÜ Elektrik Elektronik Mühendisliği	• 1987-1993 Serbest • 1993-1999 Öğretim Görevlisi • 1999-Devam Çan Linyitleri İşletmesi
13.	Birol AKYILDIZ	2010- Kennesaw State Univerit ABD-İnşaat Mühendisliği	• 2012-2017 Marmaray CR3 projesi • 2017-Devam Epiroc Makina
14.	Osman ÇELİK	1987- Eskişehir Tepebaşı Ortaokulu	• 1999- Devam GLİ İşletme Müdürlüğü
15.	Seyit Ahmet ŞİMŞEK	2013-Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Maden Mühendisliği	• 2015-Devam TKİ Genel Müdürlüğü
16.	Ali BORA	2009- Dokuz Eylül Maden Mühendisliği	• 2011-Devam TKİ Genel Müdürlüğü

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

EK2: Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

Adana Bilim ve Tek. Üniv. Müh. Fak. Mad. Cev. Haz. Müh.

Afrasya Maden. Enerji. Müh. ve Dan. Tic. A.Ş.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Müh. Fak. Mad. Müh. Böl.

Agola Madencilik Ltd. Şti.

Agrega Üreticileri Birliği

Akçelik Madencilik Tic. ve San. A.Ş.

Akdağlar Madencilik San. Tic. A.Ş.

Akdeniz Mineral Kaynakları A.Ş.

Altın Madencileri Derneği

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Ankara Üniversitesi Rek. Müh. Fak. Jeo. Müh. Böl.

Aytemiz Madencilik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Balgat Mesleki Teknik Anadolu Lisesi

Bandırma Mermer San. Tic. A.Ş.
Baometal Madencilik A.Ş.
Barit Maden Türk A.Ş.
Batı Anadolu Çimento Sanayii A.Ş.
Bilecik Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Bilecik
Bilfer Madencilik ve Turizm A.Ş.
Bursa Çelik Döküm Sanayii A.Ş.
Bülent Ecevit Üniversitesi Rek. Müh. Fak. Mad. Müh. Böl.
Camiş Madencilik A.Ş.
Canel Münip Çoker Madencilik A.Ş.
Celal Bayar Üniversitesi Soma Meslek Yüksekokulu
Cumhuriyet Üniv. Rek. Müh. Fak. Maden Müh. Bölümü
Cumhuriyet Üniv. Rek. Müh. Fak. Jeo. Müh. Böl.
Çayeli Bakır İşletmeleri A.Ş.
Çiftay İnşaat Taahhüt ve Ticaret A.Ş.
Çukurova Üniv. Rek. Müh. ve Mimar Fak. Jeo. Müh. Böl.
Çukurova Üniv. Rek. Müh. ve Mimar. Fak. Mad. Müh. Böl.
Dedeman Madencilik San. ve Tic. A.Ş.
Demir Export A.Ş.
Devlet Personel Başkanlığı
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Dokuz Eylül Üniversitesi Rek. Torbalı Meslek Yüksekokulu
Dokuz Eylül Üniv. Rek. Müh. Fakültesi Jeoloji Müh. Bölümü
Dokuz Eylül Üniv. Rek. Müh. Fakültesi Maden Müh. Bölümü
Dumlupınar Üniv. Rek. Mühendislik Fakültesi Mad. Müh. Böl.
Ege Bölgesi Sanayi Odası
Ege Sanayicileri ve İşadamları Derneği
Elbistan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Elbistan
Emet Çok Programlı Anadolu Lisesi – Emet
Enerji, Sanayi ve Maden Kamu Emekçileri Sendikası
Eren Enerji Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Kilimli
Eskişehir Ticaret Odası
Eti Bakır A.Ş.
Eti Krom A.Ş.
Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü
EÜAŞ; Elektrik Üretim Anonim Şirketi
Fatih Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Beypazarı
Fırat Üniversitesi Rek. Maden Meslek Yüksekokulu
Genel Maden İşçileri Sendikası Genel Başkanlığı
Gümrük ve Ticaret Bakanlığı
Hacettepe Üniversitesi Rek. Mühendislik Fak. Jeoloji Müh.
Hacettepe Üniversitesi Rek. Mühendislik Fakültesi Mad. Müh.
Hak-İş Konfederasyonu
Hattat Enerji Maden A.Ş.
İmbat Madencilik

İstanbul Sanayi Odası
İstanbul Teknik Üniv. Rek. Maden Fak. Maden Müh. Bölümü
İstanbul Teknik Üniversitesi Rek. Maden Fak. Jeo. Müh. Böl.
İstanbul Ticaret Odası
Jeoloji Mühendisleri Odası
Kangal Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Kangal
Karadeniz Teknik Üniversitesi Rek. Maden Mühendisliği Bölümü
Kırka Şehit Halil Kara Çok Programlı Anadolu Lisesi – Seyitgazi
Koyunoğlu Madencilik Turizm İnşaat Tic. ve San. A.Ş.
Kömür Üreticileri Derneği

Kutman Madencilik Ltd. Şti.
 Kuzey Biga Madencilik San. Tic. A.Ş.
 Küçük ve Orta Ölçekli İşlet. Gel. ve Des. İd. Baş.
 Maden İşleri Genel Müdürlüğü
 Maden Jeologları Derneği
 Maden Mühendisleri Odası
 Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü
 Madenciler Dayanışma Derneği
 Madkim Maden ve Kimya San. ve Tic. A.Ş.
 Marmotek Mad. San. Tic. A.Ş.
 Matel Hammadde san ve Tic. A.Ş.
 Mazıdağı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Mazıdağı
 Merta Maden Mak. İmal. Müh. Paz. San. Tic. Ltd. Şti.
 Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı
 Meta Nikel Kobalt Madencilik A.Ş.
 Metal Maden Anonim Şirketi
 Mil-Ten Müteahhitlik Hafriyat ve Tic. Ltd. Şti.
 Mintek Madencilik San. Tic. A.Ş.
 MRT Maden San. Tic. A.Ş.
 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Rek. Müh. Fak. Mad. Müh.
 Muğla Sıtkı Koçman Üniv. Rek. Yatağan Meslek Yüksekokulu
 Murgul Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Murgul
 Netmer Net Mermer San. Tic. Ltd. Şti.
 Nuri Demirağ Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Divriği
 ODTÜ Maden Mühendisliği Bölümü
 Opak Madencilik San. Tic. Ltd. Şti.
 Oreks Maden Ltd. Şti.
 Palu Cimsıdbey Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Palu
 Park Termik Elektrik Madencilik Turz. San. Tic. A.Ş.
 Pasinex Arama ve Madencilik A.Ş.
 Polat Madencilik A.Ş.
 Santral Madencilik A.Ş.
 Sargın İnşaat ve Makine San. Tic. A.Ş.
 Selçuk Üniversitesi Rek. Mühendislik Fakültesi Mad. Müh. Böl.
 Soma Kömür İşletmeleri A.Ş.
 Soma Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Soma
 Soner Temel Müh. İnş. Tic. A.Ş.
 Süleyman Demirel Üniversitesi Rek. Maden Müh. Bölümü
 T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı
 T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağ. ve Güv. Genel Müd.
 T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
 T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
 T.C. MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müd.
 T.C. MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
 T.C. MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı
 T.C. MEB Yenilik ve Eğt. Tek. Gen. Md.
 T.C. Milli Eğitim Bakanlığı
 T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
 T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı
 T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
 Tekirdağ Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Süleymanpaşa
 Tekmar Mermer ve Maden İşletmeleri Üretim İhracat A.Ş.
 Teknomar Mermer Madencilik Turz. Hayv. San. ve tic. Ltd. Şti.
 Turmenka Madencilik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
 Tüketici Hakları Derneği
 Tüprag Metal Madencilik San. ve Tic A.Ş.
 Türk Maadin A.Ş.

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
Türk Standardları Enstitüsü
Türkiye Devrimci Maden Arama ve İşletme İşçileri Sendikası
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Türkiye İhracatçıları Meclisi
Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası
Türkiye İstatistik Kurumu
Türkiye İş Kurumu
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu
Türkiye Madenciler Derneği
Türkiye Maden-İş Sendikası Genel Başkanlığı
Türkiye Mermer Doğaltaş ve Mak. Üreticileri Birliği
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Türkiye Mad. Meclisi
Türkiye Taşkömürü Kurumu Genel Müdürlüğü
Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü
Yatağan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi – Yatağan
Yurt Madencilik Geliştirme Vakfı
Yüce Nakliyat Emlak Madencilik İnşaat San. ve Tic. Ltd. Şti.
Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mühendislik Fakültesi,
Zafer Nakliyat Madencilik İnşaat Petrol San. Tic. A.Ş.

EK3: MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

- Kamil ŞENOL; (Başkan) Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
- Ali Rıza ERGUN; (Başkan Yrd) Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı
- Ahmet AKÇINAR; Ticaret Bakanlığı
- Prof. Dr. Ahmet ÖZARSLAN; Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı
- Aytekin KOÇ; Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu
- Mehmet Ali OKUMUŞ; Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
- Hatice İNCE; Milli Eğitim Bakanlığı
- Tuğba ALBAYRAK; Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
- Dr. Tuğcan TUZCU; Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
- Uğur FİLİK; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
- Ertuğrul Ensar BAYRAK; Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
- Dilek TORUN; Mesleki Yeterlilik Kurumu
- Burak Çağrı KARAKAYA; Mesleki Yeterlilik Kurumu

EK 4: MYK Yönetim Kurulu Üyeleri

- Adem CEYLAN (Başkan); Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı
- Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK; Yükseköğretim Kurulu
- Dr. Recep ALTIN; Milli Eğitim Bakanlığı
- Bendeve PALANDÖKEN; Kamu Kurumu Niteliğindeki Meslek Kuruluşları Temsilcisi
- Dr. Osman YILDIZ; İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi
- Celal KOLOĞLU; İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi