



YERÜSTÜ HALATLI EKSKAVATÖR OPERATÖRÜ
SEVİYE 4

REVİZYON NO: 00

REFERANS KODU

GİRİŞ

Yerüstü Halatlı Ekskavatör 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 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,

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

HALATLI EKSKAVATÖR: Genellikle elektrikle çalışan, toprak veya parçalanmış kayaları kazmak ve yüklemek ile mineral çıkarımı için kullanılan, kova donanımlı makineyi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

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 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,

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

REFERANS KODU YERÜSTÜ HALATLI EKSKAVATÖR OPERATÖRÜ ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	YETERLİLİĞİN ADI	Yerüstü Halatlı Ekskavatör 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	Yerüstü Halatlı Ekskavatör 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	
Yerüstü Halatlı Ekskavatör Operatörü – 22UMS0795-4 Ekskavatör Operatörü Meslek Standardı (Seviye 3 – 10UMS0078-3		
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I	
Sınava girecek adaya mesleğe ilişkin bilgi ve deneyim sahibi olup olmadığının tespit edilmesi amacıyla sınava gireceği birimlerle ilgili iş sağlığı ve güvenliği, çevre ve kalite ile meslek ile ilgili en az 5 soru içeren ön değerlendirmeye tabi tutulur, ön değerlendirmeler sesli ve görüntülü kayıt altına alınır. Adaylar tarafından verilen cevaplar üzerinden yapılan değerlendirme sonucu %60'dan daha az başarılı olanlar uygulama sınavına girdiği takdirde iş sağlığı ve güvenliği açısından risk teşkil edeceğinden sınavlara alınmaz.		
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
11-a) Zorunlu Birimler		
A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite A2: Halatlı Ekskavatör Kullanımı Becerisi		
11-b) Seçmeli Birimler		
11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri		
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
Yerüstü Halatlı Ekskavatör 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 açık işletmelerde en az 2 yıl çalışmış olmak,
- ✓ Halatlı Ekskavatör operatörlüğü işlerinde en az 3 yıl eğitmen olarak çalışmış olmak,
- ✓ Lisans Mezunu olup 4 yıl Halatlı Ekskavatör Operatörlüğü yapmış olmak,
- ✓ Meslek yüksek okulu mezunu olmak ve Halatlı Ekskavatörde operatör olarak en az 5 yıl çalışmış olmak,
- ✓ Lise mezunu veya dengi okuldan mezun olmak ve Halatlı Ekskavatör Operatörlüğünde 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 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE VE KALİTE 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	
Yerüstü Halatlı Ekskavatör Operatörü – 22UMS0795-4 Ekskavatör Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – 10UMS0078-3		
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 altı (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. Halatlı ekskavatör kullanımında iş sağlığı ve güvenliği
2. Halatlı ekskavatör kullanımında çevre koruma
 - 2.1.Halatlı ekskavatör kullanımında atıkların kaynaktan ayrılması ve geri dönüşüm
 - 2.2. Halatlı ekskavatör kullanımında çevre koruma gereklilikleri
3. Halatlı ekskavatör kullanımında 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 HALATLI EKSKAVATÖR KULLANIMI BECERİSİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Halatlı Ekskavatör Kullanımı Becerisi
2	REFERANS KODU	/A2
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	
Yerüstü Halatlı Ekskavatör Operatörü Meslek Standardı– 22UMS0795-4 Ekskavatör Operatörü Meslek Standardı (Seviye 3 – 10UMS0078-3		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar. Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Halatlı ekskavatör kullanımında uygulaması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar. 1.2: Halatlı ekskavatör kullanımında çevre koruma gerekliliklerini uygular. 1.3: Halatlı ekskavatör kullanımında kalite gerekliliklerini uygular. Öğrenme Kazanımı 2: İşe hazırlık yapar. Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Yapılacak iş ile ilgili olarak yetkiliden/ilgiliden alınması gereken bilgileri açıklar. 2.2: Yapılacak iş ile ilgili araç, gereç ve ekipman hazırlığını açıklar. 2.3: İşe başlamadan önce ekskavatörün genel temizliğini yapar. 2.4: Çalışacağı zeminin ve aynanın durumunun nasıl olması gerektiğini açıklar. Öğrenme Kazanımı 3: Kazı ve Yükleme Yapmak. Alt Öğrenme Kazanımları: 3.1: Kazı işlemi için yapılması gerekli işlemleri açıklar 3.2: Yükleme işlemi için yapılması gereken işlemleri açıklar. Öğrenme Kazanımı 4: Ekskavatörü nakleder. Alt Öğrenme Kazanımları: 4.1: Halatlı Ekskavatörü nakleder 4.2: Halatlı Ekskavatörü kapatır		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	

8 a) Teorik Sınav		
(T1) Çoktan Seçmeli Sorularla Sınav: A2 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az sekiz (8) 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 A2-2) ölçmelidir		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
(P1) B1 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A2-2’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 A2-2) 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 A2-1: 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.Halatlı ekskavatör kullanımında çevre koruma gereklilikleri
 - 1.3.Halatlı ekskavatör kullanımında iş sağlığı ve güvenliği
 - 1.4.Halatlı ekskavatör kullanımında kalite gereklilikleri İSG, çevre koruma ve kalite
 - 1.5.Çalışma ortamındaki güvenlik ve sağlık işaretleri
 - 1.6.Kazı ve Yükleme hazırlığı
2. Halatlı ekskavatörün Kurulumu
 - 2.1.Arazi tetkiki
 - 2.2. Kazılacak yerin tespiti
 - 2.3. Halatlı ekskavatör kullanımı öncesi kontrolleri
 - 2.4. Halatlı ekskavatörün hareket ettirilerek kazı alanına getirilmesi
3. Halatlı ekskavatör ile Kazı ve Yükleme Yapmak
 - 3.1. Kazı Yapma
 - 3.2.Yükleme işlemini yapmak

4. Halatlı Ekskavatör Nakli ve kapatılması
 - 4.1. Halatlı ekskavatörü nakledilmesi ve park edilmesi
 - 4.2. Halatlı ekskavatörün kapatılması ve kontrolleri

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	Çalışılacak zemin ile ilgili kontrollerini açıklar	C.1.1 C.1.3 C.1.4	2.1	T1
BG-2	Kazı yapılacak ayna ile ilgili kontrollerini açıklar	C.1.2 C.1.3 C.1.4	2.2	T1
BG-3	Halatlı Ekskavatörü çalıştırmadan önce yapması gereken kontrolleri açıklar	C.2.1 C.2.2 C.2.3 C.2.4 C.2.5	2.3	
BG-4	Halatlı ekskavatörün nasıl hareket ettirilerek çalışma alanına getirilmesini açıklar	D.1.1 D.1.2 D.1.3 D.1.4 D.1.5	2.4	T1
BG-5	Halatlı Ekskavatör ile nasıl kazı yapacağını açıklar.	D.1.6	4.1	T1
BG-6	Halatlı ekskavatör ile kazı sonrası yükleme işleminin nasıl yapacağını açıklar.	D.1.7 D.1.8 D.1.10	4.2	T1
BG-7	Halatlı ekskavatörü nasıl park etmesi gerektiğini açıklar	D.2.1	5.1	T1
BG-8	Halatlı ekskavatörü park ettikten sonra yapması gereken işlemleri açıklar	D.2.2 D.2.3 D.2.4 D.2.5 D.2.6 D.2.7	5.2	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 ve standartlara uygun (CE, vb.) 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 aldığı bilgi ve talimatlar doğrultusunda günlük iş planını yapar.	B.1.1 B.1.2	1.6	P1
BY-10	Çalışmaya göre ihtiyaç duyacağı araç, gereç ve yardımcı malzemeleri kullanım ve emniyet kurallarına uygun şekilde hazırlar.**	B.2.1 B.2.2 B.2.3	2.3	P1
*BY-11	Zemini gözle kontrol ederek, çatlak, kırık, zemin sertliği, zeminin ıslak veya kuru olup olmadığı kontrollerini yapar.**	C.1.1	2.1	P1
*BY-12	Kazı aynasının çatlak ve kırık durumunu, ayna yüksekliğini ve kazılabilirliğini gözle kontrol eder.**	C.1.2	2.2	P1
BY-13	Zeminde veya kazı aynasında çalışmaya uygunsuz durum bulunması halinde, yardımcı iş makinesi operatörlerini yönlendirerek zeminin ve kazı aynasının çalışmaya uygun hale getirilmesini sağlar.**	C.1.3	2.1 2.2	P1
*BY-14	Ekskavatörün yapısı, kova, halat, yağ kaçağının varlığı ve yürüyüş sistemlerini gözle kontrol eder.	C.2.1	2.3	P1

*BY-15	Ekskavatörün iç ve dış aydınlatmalarının yeterli olup olmadığını kontrollerini yapar.	C.2.1	2.3	P1
*BY-16	Ekskavatör kabinine çıkmak için Paraşütlü emniyet kemeri veya benzeri yüksekte düşmeyi engelleyici koruyucuyu kuşanır.	A.1.2	1.1	P1
*BY-17	Makina biniş ve iniş yollarının uygunluğunu (merdiven, tutamak, v.b) kontrollerini yapar.	C.2.1	2.3	P1
*BY-18	Makine dairesine girerek halat tamburlarını, yağ kaçağı, varsa arıza kontrol paneli gibi fiziksel kontrolleri yapar.	C.2.2	2.3	P1
*BY-19	Kontroller sonucu tespit ettiği arızayı çeşitli iletişim kanalları ile amirine veya yetkiliye haber verir. **	C.2.2	2.3	P1
*BY-20	Halatlı ekskavatörde yangın söndürme ekipmanının bulunup bulunmadığını kontrol eder.	C.2.4	2.3	P1
*BY-21	Ekskavatör operator kabinindeki kontrol panelindeki göstergeleri kontrol edilir.	C.2.4	2.4	
*BY-22	Kullanım talimatları doğrultusunda halatlı ekskavatörü çalıştırır.	D.1.1	2.4	P1
*BY-23	Makina çalışması esnasında farklı bir koku veya farklı bir ses veya arıza durumları varlığını takip edilir ve ilgili birime aktarılır.**	D.1.2	2.4	P1
*BY-24	İşyeri talimatlarında belirlenen şekilde çalışmanın başladığına dair ikaz verir	D.1.2	2.4	P1
*BY-25	Aracın frenleri kontrol ederek açar ve kovayı kaldırır.	D.1.3	2.4	P1
BY-26	Halatlı ekskavatörün nakli gereken durumlarda, amirinden aldığı talimatlar uyarınca halatlı ekskavatörü belirlenen alana yürütür.**	D.1.4	2.4	P1
*BY-27	Manevracı yardımıyla halatlı ekskavatörü kazı aynasına yaklaştırır.	D.1.5	2.4	P1
BY-28	Halatlı ekskavatör palet kısmı aynaya dik olacak şekilde yanaşır.**	D.1.5	2.4	P1
*BY-29	Kazı aynasına yeterli mesafeye gelindiğinde halatlı ekskavatör yürüyüş pozisyonundan çıkarıp kazı pozisyonuna geçirir.	D.1.5	2.4	P1
BY-30	Ekskavatör kepçe kovası boş iken kamyon yanaşma pozisyonu için yer gösterir.	D.1.8	3.1	P1
*BY-31	Yükleme yapılacak kamyonların çalışma alanındaki manevralarını manevracı ile koordine ederek kamyonların dolum pozisyonuna gelmesini sağlar**	D.1.8	3.2	P1
*BY-32	Kazı yaparak kepçe kovasını doldurur.	D.1.6	3.1	P1

*BY-33	Kepçe kovaındaki malzemeyi belirlenen araca uygun şekilde (Aracın ortasına gelecek şekilde yüklenmesine, yükün eşit dağıtılmasına v.b) yükleme yapar.	D.1.7	3.2	P1
*BY-34	Yükleme yaptığı aracın kapasitesine uygun miktarı takip ederek kazı ve yükleme işlemini tekrar eder.**	D.1.10	3.2	P1
BY-35	Yer değiştirmesi veya hazırlık yapması gereken durumlarda, yükleme işlemini durdurarak kamyon ve diğer yardımcı iş makinalarına ikaz ve bildirimler yapılarak, manevracı yardımıyla yer değişimini sağlar.**	D.2.1	4.1	P1
BY-36	Uzun mesafeli yürütülmesinde veya kademe değişikliği yapılması durumunda makinanın nasıl yürütülmesi gerektiğini açıklar.**	D.2.1	4.1	P1
*BY-37	Halatlı ekskavatörü, manevracı yönlendirmeleri doğrultusunda güvenli alana park eder.**	D.2.1	4.1	P1
*BY-38	Talimatlar doğrultusunda kovayı indirir.	D.2.2	4.1	P1
*BY-39	Halatlı ekskavatörün güvenli bir şekilde kapatır.	D.2.3	4.1	P1
*BY-40	Operatör sorumluluğundaki elektrik şalterlerini kapatır.	D.2.5	4.2	P1
*BY-41	Halat tamburlarını, motorların ısınma durumlarını ve yağ kaçağı varlığını kontrol eder.	D.2.6	4.2	P1
*BY-42	Halatlı ekskavatörden inerek dış yapı, kova, halat, yağ kaçağının varlığı ve yürüyüş sistemlerini gözle kontrol eder.**	D.2.7	4.2	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 TKİ 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 TKİ Genel Müdürlüğü • 1990 – 2015 GLİ Müessesesi
3.	Seyit Ahmet ŞİMŞEK (Organizasyon Sorumlusu)	2013-Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Maden Mühendisliği	• 2015-Devam TKİ Genel Müdürlüğü
4.	Ali BORA (Organizasyon Sorumlusu)	2009- Dokuz Eylül Maden Mühendisliği	• 2011-Devam TKİ Genel Müdürlüğü
5.	Yunus YILMAZ	1994-Kırıkkale Endüstri Meslek Lisesi	• 2005- Devam Garp Linyitleri İşletmesi
6.	Nizamettin ÇELİK	2020-Anadolu Üniversitesi Sosyoloji	• 2009-Devam Ege Linyitleri İşletmesi
7.	Ali Osman AYDIN	2009-Karadeniz Teknik Üniversitesi Maden Mühendisliği	• 2019-Garp Linyitleri İşletmesi • 2009-2019 Adalet Bakanlığı
8.	Ramazan ÜNSAL	2007-Cumhuriyet	• 2007- Tamer

		Üniversitesi Maden Mühendisliği	Madencilik-
9.	Mesut Güngör	1969- Ankara Yüksek Tekniker Okulu-Elektrik	• 1998-Devam İdeal Makina (PH Türkiye Mümessil) • 1984-1992 PH Firması-Servis Mühendisi • 1971-1974 Garp Linyitleri İşletmesi-Açık Ocaklar
10.	Mustafa ERDEN	2010- Selçuk Üniversitesi Makina Mühendisliği	• 2012- Devam Garp Linyitleri İşletmesi
11.	Kahraman YÜCETİN	1992-Kiremithane Teknik Lisesi	• 2006- Devam Garp Linyitleri İşletmesi
12.	Veli DÖNMEZ	2003-Tavşanlı Endüstri Meslek Lisesi	• 2009-Devam Garp Linyitleri İşletmesi
13.	Hüseyin KAPLAN	2007- İstanbul Üniversitesi Makina Mühendisliği	• 2011-Devam Garp Linyitleri İşletmesi • 2007-2008 Mercedes-İstanbul
14.	Sarper Emre AKSU	2011-İstanbul Üniversitesi Maden Mühendisliği	• 2011-2012 Sapmaz Madencilik-Maden Mühendisi • 2014-2015 Tersan Tersanesi-İş güvenliği Uzmanı • 2017-Devam Garp Linyitleri İşletmesi

**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.
 Afraşıa 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 Maadın 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 İhracatçılar 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