



**ULUSAL YETERLİLİK**

**13UY0145-3**

**ENDÜSTRİYEL TAŞIMACI**

**SEVİYE 3**

**REVİZYON NO: 03**

**MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU**

**Ankara, 2018**

## ÖNSÖZ

**Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3)** Ulusal Yeterliliği 5544 sayılı Meslekî Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 5/10/2007 tarihli ve 26664 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Meslekî Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Ulaştırma ve Lojistik Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

**Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3)** Ulusal Yeterliliği 23/05/2018 tarih ve 2018/72 sayılı MYK Yönetim Kurulu kararı ile üçüncü kez revize edilmiştir.

Mesleki Yeterlilik Kurumu

## GİRİŞ

Ulusal yeterliliğin hazırlanmasında, sektör komitelerinde incelenmesinde ve MYK Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmasında temel ölçütler “Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik”te belirlenmiştir.

Ulusal yeterlilikler için temel ölçütler aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

- a) Ulusal yeterlilikler, ulusal meslek standartları veya uluslararası standartlara dayalı olarak oluşturulur.
- b) Ulusal yeterlilikler katılımcı bir anlayışla hazırlanır ve ilgili tarafların görüş ve katkısı alınır.
- c) Ulusal yeterlilikler, mesleki alana ilişkin iş sağlığı ve güvenliği, çevre ve kalite ile ilgili hususları kapsar.
- d) Ulusal yeterlilikler kullanıcılar tarafından anlaşılacak şekilde yazılır.
- e) Ulusal yeterlilikler hayat boyu öğrenme ilkesi çerçevesinde bireyin kendini geliştirmesini ve meslekte ilerlemesini teşvik eder.
- f) Ulusal yeterlilikler açık veya gizli hiçbir ayrımcılık unsuru içermez.
- g) Ulusal yeterlilikler, bireyin bilgi, beceri ve yetkinliğinin kalite güvencesi dâhilinde ölçülmesini temin eden unsurları içerir.

**13UY0145-3 ENDÜSTRİYEL TAŞIMACI ULUSAL YETERLİLİĞİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Endüstriyel Taşımacı
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0145-3
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	3
<b>4</b>	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO 08: 8344 (Forklift vb. yük kaldırma/istifleme yapan araçların operatörleri)
<b>5</b>	<b>TÜR</b>	-
<b>6</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
<b>7</b>	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	20.03.2013
	<b>B)REVİZYON NO</b>	03
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	23/05/2018
<b>8</b>	<b>AMAÇ</b>	<p>Bu yeterlilik Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) mesleğinin eğitim almış ve nitelik kazandırılmış kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak,</li> <li>• Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek,</li> <li>• Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.</li> </ul>
<b>9</b>	<b>YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I</b>	
10UMS0045-3 Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	
Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) ulusal yeterliliğinin B1 ve B2 birimlerinden sınava girmek için G sınıfı ehliyet ve sınavına girilecek endüstriyel taşıma aracına ilişkin operatör belgesine sahip olmak gerekir.		
<b>11</b>	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>		
13UY0145-3/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite 13UY0145-3/A2: İş Organizasyonu, Ön Kontroller ve Bakım		
<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>		
13UY0145-3/B1: Endüstriyel Forklift, İstif Makinesi ve Transpalet Kullanımı 13UY0145-3/B2: Endüstriyel Elektrikli Çekici Kullanımı 13UY0145-3/B3: Sapancılık		
<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları</b>		
I. Alternatif: A1, A2, B1		

II. Alternatif: A1, A2, B2	
III. Alternatif: A1, A2, B1,B2	
IV. Alternatif: A1, A2, B1, B3	
V. Alternatif: A1, A2, B1, B2,B3	
VI. Alternatif: A1, A2, B3	
<b>12</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>
<p>Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlardan başarılı olma şartı vardır. “11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları” maddesinde belirtilen alternatifler arasından birini seçecek olan aday, seçtiği alternatife ait yeterlilik birimleri için hazırlanmış sınavlara girer.</p> <p>Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.</p> <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.</p>	
<b>13</b>	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>
	Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 5 yıldır.
<b>14</b>	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>
	<p>Belge geçerlilik süresi içerisinde adaylar gözetime tabi tutulur. Adayın performansı belge aldığı tarihten itibaren 2.yıl ile 3.yıl arasında sınav ve belgelendirme kuruluşunun belirleyeceği gözetim yöntemi ile değerlendirilir.</p> <p>Gözetim sonucu performansı yeterli bulunmayan veya gözetimi belge sahiplerinden kaynaklanan nedenlerle yapılamayan belge sahiplerinin belgeleri askıya alınır. Belgesinin askıda olma nedeni ortadan kalkan belge sahiplerinin belgelerinin geçerliliği geçerlilik süresi sonuna kadar devam eder.</p>
<b>15</b>	<b>BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ</b>
	<p>5 yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı, aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur;</p> <p>a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içinde yeterlilik belgesi kapsamında toplamda en az 2,5 yıl çalıştığına dair resmi kayıt sunmak.</p> <p>b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan Uygulama (performans) Sınavından (P1) değerlendirme sonucu olumlu sonuç almak.</p> <p>Bu şartlardan en az birini yerine getiren adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.</p>
<b>16</b>	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>
	Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS)
<b>17</b>	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>
	MYK Ulaştırma Ve Lojistik Sektör Komitesi
<b>18</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>
	20.03.2013-2013/24 Rev 02: 29/11/2017-2017/109 Rev 03: 23/05/2018-2018/72

## 13UY0145-3/A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE VE KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite Yönetim Sistemleri
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0145-3 / A1
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	20.03.2013
	<b>B)REVİZYON NO</b>	03
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	23/05/2018
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0045-3 Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İş sağlığı ve güvenliği kurallarını açıklar.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 1.1: İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları sıralar. 1.2: Risk etmenlerine karşı alınması gereken önlemleri listeler. 1.3: Tehlike durumunda uygulanacak prosedürleri açıklar.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Çevre koruma mevzuatını açıklar.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 2.1: Çevre koruma standart ve yöntemlerini açıklar. 2.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik yapılması gerekenleri açıklar. 2.3: Kaynak tasarruf tedbirlerini sıralar.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Kalite gerekliliklerini açıklar.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 3.1: İşe ait kalite gerekliliklerini açıklar. 3.2: Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri açıklar. 3.3: Yapılan çalışmaların kalitesinin denetim altına alınmasını açıklar. 3.4: Süreçte saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarını açıklar.		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
Çoktan Seçmeli Sınav: A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 25 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı 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 A1-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
İSG, Çevre ve Kaliteye yönelik performansa dayalı ölçme ve değerlendirme diğer birimlerin performansa dayalı sınavları esnasında yapılacaktır.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.		

9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma ve Lojistik Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	20.03.2013-2013/24 Rev 02: 29/11/2017-2017/109 Rev 03: 23/05/2018-2018/72

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

Bu birim için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir programın aday tarafından tamamlanması tavsiye edilir.

#### Eğitim İçeriği:

1. İş sağlığı ve güvenliği
  - 1.1: Acil durum
  - 1.2: Alarm ve tehlike işaretleri
  - 1.3: Koruma kurtarma, ilk yardım ve yangın
  - 1.4: Risk ve tehlike analizi
  - 1.5: Elle yük kaldırma, taşıma ve istifleme
  - 1.6: Kaldırma-taşıma araçlarının güvenli kullanımı
2. Çevre koruma
  - 2.1: Çevre ve çevre kirliliği
  - 2.2: Geri dönüşümlü atık
  - 2.3: Kaynak tasarruf tedbirleri
  - 2.4: Üretimden kaynaklanan çevresel riskler
  - 2.5: Tehlikeli atık
3. Kalite gereklilikleri
  - 3.1: Kalite yönetim sistemleri temel kavramları ve ilkeleri
  - 3.2: Kayıt tutma
  - 3.3: İşlem dokümantasyonu

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

##### a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki normları listeler.	A.1.1 B.2.3	1.1	T1
BG.2	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları sıralar.	A.1.2	1.1 1.2	T1
BG.3	Çalışma yerinin ve ekipmanların düzenli tutulması konusundaki kuralları sıralar.	A.1.3	1.1	T1
BG.4	İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarını sıralar.	A.1.3	1.1 1.2	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirmeye Aracı
BG.5	İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarının kullanım özelliklerini listeler.	A.1.3	1.1 1.2	T1
BG.6	Yapılan çalışmaya uygun uyarı işaret ve levhalarını sıralar.	A.1.4	1.2	T1
BG.7	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili tehlike ve riskleri listeler.	A.2.1	1.1 1.2	T1
BG.8	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik alınacak önlemleri listeler.	A.2.2	1.1 1.2	T1
BG.9	Tehlike oluşturabilecek durumları sıralar.	A.3.1	1.3	T1
BG.10	Anında giderilemeyecek türden tehlikeli durumlarla iletişime geçilmesi gereken ilgili kurumları eşleştirir.	A.3.2	1.3	T1
BG.11	Makine ve yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini listeler.	A.3.3	1.3	T1
BG.12	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini sıralar.	A.4.1	1.3	T1
BG.13	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkileri sıralar.	B.1.1 B.1.2	2.1	T1
BG.14	Tehlikeli ve zararlı atıkları sıralar.	B.2.2	2.1 2.2	T1
BG.15	Tehlikeli ve zararlı atıkların, diğer malzemelerden ayrıştırılması esaslarını listeler.	B.2.2	2.2	T1
BG.16	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli depolama gerekliliklerini listeler.	A.1.5	2.2	T1
BG.17	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı sıralar.	B.2.4	2.2	T1
BG.18	Dönüştürülebilen malzemeleri sıralar.	B.2.1	2.2 2.3	T1
BG.19	Dönüştürülebilen malzemelerin ayırım ve sınıflamasını listeler.	B.2.1	2.2 2.3	T1
BG.20	İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanımı esaslarını listeler.	B.3.1	2.3	T1
BG.21	İşletme kaynaklarının daha verimli kullanımı için uygulanabilecek tedbirleri listeler.	B.3.2	2.3	T1
BG.22	Talimatlarda yer alan kalite gerekliliklerini listeler.	C.1.1	3.1	T1
BG.23	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmaları sıralar.	C.1.2	3.1	T1
BG.24	Kullandığı donanıma ilişkin koruyucu ve önleyici bakım işlemlerini sıralar.	C.1.3	3.1 3.2	T1
BG.25	Operasyon bazında çalışmaların kalite standartlarını tanımlar.	C.3.1	3.2 3.3	T1



No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım lt	Değerlendirme Aracı
BG.26	alışma sırasında ortaya çıkabilecek hata ve arızaları sıralar.	C.4.1	3.4	T1
BG.27	Hata ve arızaların nasıl giderilebileceğini açıklar.	C.4.1	3.4	T1

## 13UY0145-3/A2 İŞ ORGANİZASYONU VE ÖN HAZIRLIK İŞLEMLERİ

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Organizasyonu ve Ön Hazırlık İşlemleri
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0145-3/A2
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	20.03.2013
	<b>B)REVİZYON NO</b>	03
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	23/05/2018
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0045-3 Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Çalışılan yer düzenler.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 1.1: Çalışma alanının özelliklerini tespit eder. 1.2: Gerekli makina, donanım ve malzemeyi çalışmaya hazırlar. 1.3: İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini yapar.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Çalışma alet ve donanımlarının koruyucu ve talimatlı bakımlarını sağlar.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 2.1: Çalışma donanımının çalışabilirlik durumlarını kontrol eder. 2.2: Çalışma donanımının yetkisi dahilindeki bakım aşamalarını uygular. 2.3: Çalışma donanımının yetkisi dahilinde anlayabildiği bozulma ve yıpranmaları, ilgili sorumlulara aktarır.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 3: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerine uyar.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 3.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarına uyar. 3.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre gerekliliklerini uygular. 3.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b> Çoktan Seçmeli Sınav: A2 birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 10 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı 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.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b> (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 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.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.		
Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.		
Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma Ve Lojistik Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	20.03.2013-2013/24 Rev 02: 29/11/2017-2017/109 Rev 03: 23/05/2018-2018/72

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### **EK A2-1:** Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Bu birim için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir programın aday tarafından tamamlanması tavsiye edilir.

#### **Eğitim İçeriği:**

1. Çalışma ve kontrol prosedürleri
  - 1.1: İşlem sürelerini hesaplayabilme
  - 1.2: İşyeri çalışma prosedürleri
  - 1.3: İşyerine özgü mevzuat ve çalışma prosedürleri
2. Donanım ve araçların kullanımı
  - 2.1: Onarım işlemlerini uygulama
  - 2.2: Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımlar
3. İSG, çevre ve kalite gereklilikleri

#### **EK A2-2:** Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

##### **a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, iş alanını inceleyerek çalışma noktalarının kapsamını açıklar.	D.1.1	1.1	T1
BG.2	Çalışmanın türü ve kullanılan iş yöntemine göre yapılacak düzeni tarif eder.	D.1.3	1.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.3	Kullanılacak malzemeleri sıralar.	D.2.1	1.1 1.2	T1
BG.4	Yapılacak çalışma ile ilgili işlem formunu hazırlama yöntemlerini sıralar.	D.2.1	1.1 1.2	T1
BG.5	İşlemler sırasında kullandığı kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını tanımlar.	D.2.2	1.2	T1
BG.6	Yapılacak işleme göre kullanılması gereken alet, araç ve gereçleri sıralar.	F.2.1	1.2	T1
BG.7	Temizlik yaparken gözetileceği iş güvenliği şartlarını sıralar.	D.3.2	1.3	T1
BG.8	Çalışma donanımlarının basınç değerlerinin doğru ve uygun olup olmadıklarını açıklar.	E.1.1	2.1	T1
BG.9	Elektriksel ve mekanik bağlantılarının doğru ve uygun olup olmadıklarını açıklar.	E.1.1	2.1	T1
BG.10	Donanımın genel durumu ile ilgili bilgileri açıklar.	E.3.3	2.2	T1
BG.11	Kullanılan alet ve donanımlardaki yıpranmaları ve bozulmaları tarif eder.	E.3.1	2.3	T1

#### b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.1	Çalışma ortamının yapılacak iş için uygunluğunu kontrol eder.	D.1.1 D.1.3	1.1	P1
BY.2	Sorumluluğu altındaki işlem noktalarını tespit eder.	F.3.1	1.1	P1
BY.3	İlgili malzemelerin depolama alanında buldukları yerleri tespit eder.	F.3.3	1.1	P1
BY.4	Yük taşıma alanında herhangi bir engel veya risk oluşturacak durum olup olmadığını kontrol eder.	F.7.2	1.1	P1
BY.5	Kullanılacak malzemeleri yapılacak çalışma ile ilgili işlem formu ve yöntemlerine uygun olarak seçerek hazırlar.	D.2.1	1.2	P1
BY.6	Yapılacak işleme göre kullanılması gereken alet, araç ve gereçleri belirleyerek temin eder.	F.4.1	1.2	P1
BY.7	Kullanılacak alet, araç ve gereçlerin çalışma durumunu kontrol eder.	F.4.3	1.2	P1
BY.8	Kullanılan ekipmanları iş bitiminde temizleyerek kaldırır.	D.3.3	1.3	P1
BY.9	Yapılan çalışma hakkında amirlerini ve ilgili operatörleri bilgilendirir.	E.1.3	1.3	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.10	Çalışma donanımlarının basınç değerlerinin, elektriksel ve mekanik bağlantılarının doğru ve uygun olup olmadıklarını talimatlara göre periyodik olarak kontrol eder.	E.1.1	2.1	P1
BY.11	Güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara göre periyodik olarak kontrol eder.	E.1.1	2.1	P1
BY.12	Çalışma sırasında, yağ kaçağı, basınç düşmesi, kısa devre oluşması durumlarında amirine bilgi verir.	E.1.2	2.1	P1
BY.13	Donanımların düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere yetkisi dahilinde gerekli bakım aşamalarını uygular.	E.2.1	2.2	P1
BY.14	Koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini uygular.	E.2.2	2.2	P1
BY.15	Arızalı donanımların ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili sorumlu kişilere haber verir.	E.1.4	2.3	P1
BY.16	Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımlardaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzlukları ilgili amirine aktarır.	E.3.2	2.3	P1
*BY.17	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.	A.1.2	3.1	P1
*BY.18	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhaları talimatlar doğrultusunda yerleştirir.	A.1.4	3.1	P1
*BY.19	Tehlikeli ve zararlı atıklar için gerekli önlemleri alarak geçici olarak depolamasını sağlar.	B.2.2	3.2	P1
*BY.20	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.	C.1.1	3.3	P1

(\*Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

## 13UY0145-3/B1 ENDÜSTRİYEL FORKLİFT, İSTİF MAKİNESİ VE TRANSPALET KULLANIMI YETERLİLİK BİRİMİ

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Endüstriyel Forklift, İstif Makinesi Ve Transpalet Kullanımı
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0145-3/B1
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	20.03.2013
	<b>B)REVİZYON NO</b>	03
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	23/05/2018
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0045-3 Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Kaldırma/taşıma donanımını yüke konumlandırır.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri:</b>		
1.1. Donanımları, talimatlara ve teknik gerekliliklere uygun şekilde yükün bulunduğu sahada konumlandırır.		
1.2. Donanımları sahada konumlandırmada ve elleçlemede, yardımcı kişilerle talimatlara ve teknik gerekliliklere uygun şekilde çalışır.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Yükü kaldırır.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri:</b>		
2.1. Yükün uygunluğunu kontrol eder.		
2.2. Forklift ve/veya transpalet ile yükü kontrollü bir şekilde dengeler.		
2.3. Yükü güvenli bir şekilde talimatlara uyararak kaldırır.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Yükü taşır.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri:</b>		
3.1. Yükü, güvenli bir şekilde yeni konumuna taşır.		
3.2. Taşıma sırasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun hareket eder.		
3.3. Taşıma sırasında oluşan hasar ve deformasyonları yetkili kişilere bildirir.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 4: Yükü yerleştirir.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri:</b>		
4.1. Yükü bırakacağı konum ile ilgili uygun tedbirleri alır.		
4.2. Yükü, emniyet kurallarına ve iş emrine uygun konumda indirir.		
4.3. Yükün kontrol dışı hareket etmeyecek şekilde son konumuna yerleştirilmesini sağlar.		
4.4. Sabitleme ve/veya kaldırma, bağlama aparatlarını talimatlarına uygun şekilde yükten ayırır.		
4.5. Taşıma sırasında oluşan tüm hasar ve deformasyonları yetkili kişilere bildirir.		
4.6. Yükün elleçleme bilgilerini talimatlarına uygun şekilde formuna işler.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 5: Endüstriyel taşıma araçlarının özelliklerini açıklar.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri:</b>		
5.1. Endüstriyel taşıma araçlarının fiziksel özelliklerini tanımlar.		
5.2. Endüstriyel taşıma araçlarının çalışma prensiplerinin temel özelliklerini açıklar.		
5.3. Endüstriyel taşıma araçları ile yapılan elleçlemelerde kullanılan yardımcı ekipmanların fonksiyonel özelliklerini açıklar.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 6: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerine uyar.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri:</b>		
6.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarına uyar.		
6.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma gerekliliklerini uygular.		

6.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.		
<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
Çoktan Seçmeli Sınav: B1 birimine yönelik teorik sınav Ek B1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 20 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı 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 B1-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
B1 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B1-2’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 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.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS)
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
<b>11</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	20.03.2013-2013/24 Rev 02: 29/11/2017-2017/109 Rev 03: 23/05/2018-2018/72

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

Bu birim için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir programın aday tarafından tamamlanması tavsiye edilir.

#### **Eğitim İçeriği:**

1. Yük konumlandırma
  - 1.1: Depolarda malzemelerin konumlandırma sistemleri
  - 1.2: Elleçleme donanımları kullanımı
  - 1.3: İstifleme
  - 1.4: Sabitleme donanımları kullanımı
  - 1.5: Yük çeşitleri ve bunların hareket özellikleri
2. Yük kaldırma
  - 2.1: Yük kaldırma yöntemleri
3. Yük taşıma
  - 3.1: Yük taşıma yöntemleri
  - 3.2: Taşıma hareketleri

4. Yük yerleştirme
5. Endüstriyel taşıma araçları
6. İSG, çevre ve kalite gereklilikleri

**EK B1-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**

**a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Taşıma işlemi için öngörölmüş donanım türü arasından uygun donanımı seçer.	F.4.1	1.1	T1
BG.2	Yükün taşıma aracına, belirlenmiş şekilde yüklenmesiyle ilgili yöntemin uygulama ayrıntılarını açıklar.	F.5.1	1.1	T1
BG.3	Kullanılan aracın, taşıma öncesi hazırlık işlemlerini sıralar.	F.4.5	1.2	T1
BG.4	Taşıma işleminin ve yükün cinsine göre yardımcı kişi gereksinimini açıklar.	G.4.1	1.2	T1
BG.5	Yükün hangi noktalardan bağlanacağını veya tutulacağını açıklar.	F.5.2	2.1	T1
BG.6	Yükün, forklift ve/veya transpalet üzerinde nasıl dengeleneceğini tanımlar.	G.1.2	2.2	T1
BG.7	Yük kaldırmada uyulacak güvenlik talimatlarını sıralar.	G.1.4	2.3	T1
BG.8	Yük taşıma alanındaki muhtemel engel ve riskleri açıklar.	F.7.2	3.1	T1
BG.9	Yükün indirileceği adres veya uygun konumu tanımlar.	G.3.3	3.2	T1
BG.10	Yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerini açıklar.	F.3.2	3.3	T1
BG.11	Yük üzerinde taşıma ile ortaya çıkabilecek hasar ve deformasyonları listeler.	G.2.3	3.4	T1
BG.12	İş talimatlarındaki konum, adres ve güvenlik özelliklerini açıklar.	F.1.1	4.1	T1
BG.13	Donanımların, teknik talimatlarına uygun indirme manevralarını açıklar.	F.4.5	4.2	T1
BG.14	Yükün kontrol dışı hareket etmeyecek şekilde son konumunu tanımlar.	G.3.3	4.3	T1
BG.15	Sabitleme ve/veya kaldırma, bağlama aparatlarının özelliklerini sıralar.	F.6.2	4.4	T1
BG.16	Taşıma sırasında oluşan hasar ve deformasyonları bildireceği yetkili kişileri listeler.	G.3.5	4.5	T1
BG.17	Yükün elleçleme bilgilerini açıklar.	H.3.2	4.6	T1
BG.18	Endüstriyel taşıma araçlarının fiziksel özelliklerini tanımlar.	F.5.5	5.1	T1
BG.19	Endüstriyel taşıma araçlarının çalışma prensiplerinin temel özelliklerini açıklar.	F.5.5	5.2	T1
BG.20	Endüstriyel taşıma araçları ile yapılan elleçlemelerde kullanılan yardımcı ekipmanların fonksiyonel özelliklerini açıklar.	F.6.2	5.3	T1



**b) BECERİ VE YETKİNLİKLER**

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.1	Yükün altındaki paletin ve yük ambalajının sağlamlığını kontrol eder.	G.1.1	1.1	P1
BY.2	Taşıma işleminin ve yükün cinsine göre yardımcı kişiler ile çalışır.	G.4.1	1.2	P1
BY.3	Taşıma işlemleri sırasında görüş alanı dışında kalan kör noktalar hakkında gözlemciden destek alır.	G.4.2	1.2	P1
BY.4	Yükü dengelemek ve zarar vermeden yüke ulaşmak için yardımcı kişilerle ve gereçlerle çalışır.	G.4.3	1.2	P1
BY.5	Taşıma işlemi boyunca gözlemciyle gerekli iletişim araçlarını kullanarak sürekli iletişim sağlar.	G.4.4	1.2	P1
BY.6	Yükün, taşıma işlemi için uygun olup olmadığını kontrol eder.	G.1.3	2.1	P1
BY.7	Taşıma işlemine başlamadan önce, bağlantılarını ve dengesini kontrol etmek amacıyla yükü kontrollü bir şekilde emniyetli mesafeye kadar kaldırma ve indirme hareketlerini yapar.	G.1.2	2.2	P1
*BY.8	Yükü güvenli bir şekilde, talimatlara uyarak kaldırır.	G.1.4	2.3	P1
*BY.9	Yükü güvenli bir şekilde, talimatlara uyarak yeni konumuna taşır.	G.2.1	3.1	P1
*BY.10	Yükü, herhangi bir zarar görmeyecek şekilde taşır.	G.2.2	3.1	P1
BY.11	Yükü görüş alanının en uygun olduğu rotada taşır.	G.2.5	3.1	P1
BY.12	Taşıma sırasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun hareket eder.	G.2.4	3.2	P1
BY.13	Taşıma sırasında oluşan hasarları ve deformasyonları tespit ederek raporlar.	G.2.3	3.3	P1
BY.14	Yükü bırakacağı yerin, iş talimatlarında belirtilen konum olup olmadığını kontrol eder.	G.3.1	4.1	P1
BY.15	Yanlış malzemenin yanlış işlem noktasına bırakılmasını önlemek için gerekli tedbirleri alır.	G.3.2	4.1	P1
*BY.16	Yükü son konumuna bırakır.	G.3.3	4.2	P1
BY.17	Yükü güvenle ve kolay ulaşılabilecek şekilde yerleştirir.	G.3.7	4.2	P1
BY.18	Tüm işlemleri süre ve iş verimliliği gereksinimlerine uygun olarak gerçekleştirir.	G.3.4	4.3	P1
BY.19	Yükün, kontrol dışı hareket etmeyecek şekilde son konumuna yerleştirilmesini sağlar.	G.3.6	4.3	P1
BY.20	Uzaklaştırılması gereken parçaları belirler.	G.3.8	4.4	P1
BY.21	Bu parçaları talimatlar doğrultusunda yükten uzaklaştırır.	G.3.9	4.4	P1
BY.22	Taşıma sırasında oluşan tüm hasar ve deformasyonları yetkili kişilere bildirir.	G.3.5	4.5	P1
BY.23	Taşıma işleminden önce yükte meydana gelmiş hasarları forma işler.	H.3.2	4.6	P1
BY.24	Taşıma işlemi sırasında meydana gelen hasarları forma işler.	H.3.3	4.6	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.25	Taşınacak yükün ağırlığı ile taşıyacak iş makinesi veya düzeneğinin tonajının mukayesesini yaparak uygun tonajda olanını seçer.	F.5.5	5.1 5.2	P1
BY.26	Kayma, düşme veya dökülmeyi önlemek için gerekli aparatları takar.	F.6.2	5.3	P1
*BY.27	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.	A.1.2	6.1	P1
*BY.28	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhaları talimatlar doğrultusunda yerleştirir.	A.1.4	6.1	P1
*BY.29	Tehlikeli ve zararlı atıklar için gerekli önlemleri alarak geçici olarak depolamasını sağlar.	B.2.2	6.2	P1
*BY.30	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.	C.1.1	6.3	P1

(\*)Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**13UY0145-3/B2 ENDÜSTRİYEL ELEKTRİKLİ ÇEKİCİ KULLANIMI YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Endüstriyel Elektrikli Çekici Kullanımı
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0145-3/B2
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	20.03.2013
	<b>B)REVİZYON NO</b>	03
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	23/05/2018
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0045-3 Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Yükü vagonlara yerleştirir.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  1.1.Yükün ambalajının sağlamlığını doğru şekilde kontrol eder.  1.2.Yükün vagon içerisinde taşınması için uygun olup olmadığını kontrol eder.  1.3.Yükün yüksekliğinin standart ölçülerde olup olmadığını kontrol eder.  1.4.Yükü talimatlarda belirtilen şekilde vagona yükleyerek yerleştirir.  1.5.Yükün vagondan taşınan kısımları için gerekli önlemleri alır.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Yükü taşır.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  2.1. Yükü talimatlara uyarak güvenli bir şekilde taşır.  2.2. Taşıma sırasında oluşan hasar ve bozulmaları yetkili kişilere bildirir.  2.3. Taşıma sırasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun hareket eder.  2.4. Yükü önceden belirlenmiş güvenli ve optimum rota üzerinde taşır.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Yükü yerine yerleştirir.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  3.1. Yükün bırakılacağı yerin iş talimatlarında belirtilen yer ve konum olup olmadığını kontrol eder.  3.2. Yükü doğru yerlere bırakır.  3.3. Taşıma sonunda yerleştirilen yükte oluşan hasar ve bozulmaları yetkili kişilere bildirir.  3.4. Yükü güvenle ve kolay ulaşılabilecek şekilde yerleştirir.  3.5. Taşıma esnasında çekici ile vagon arasındaki bağlantının sağlam olup olmadığını kontrol eder.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 4: İlgili formları doldurur.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  4.1. Taşınacak yükü teslim alırken ilgili formu doldurur.  4.2. Taşıma işleminden önce yükte oluşan hasarları forma işler.  4.3. Taşıma işlemi sırasında meydana gelen hasarları forma işler.  4.4. Taşıma işlemi bittikten sonra formu ilgili kişiye imzalatarak yükü teslim eder.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 5: Çekici ile çektiği vagonların koruyucu ve basit bakımlarını yapar.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  5.1. Çalışma donanımlarının durumunu ve güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara uygun şekilde periyodik olarak denetler.  5.2. Arızalı donanımların ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili kişileri bilgilendirir.  5.3. Koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini gerçekleştirir.  5.4. Yaptığı kontrollere göre bakım ve onarım ihtiyaçlarını tespit eder.  5.5. Çekici bataryalarını şarj eder.</p>		

<b>Öğrenme Çıktısı 6: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerine uyar.</b>		
<b>Başarım Ölçütleri:</b>		
6.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarına uyar.		
6.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma gerekliliklerini uygular.		
6.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.		
<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
Çoktan Seçmeli Sınav: B2 birimine yönelik teorik sınav Ek B2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 20 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı 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 B2-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
(P1) B2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B2-2’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 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.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS)
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma Ve Lojistik Sektör Komitesi
<b>11</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	20.03.2013-2013/24 Rev 02: 29/11/2017-2017/109 Rev 03: 23/05/2018-2018/72

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

Bu birim için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir programın aday tarafından tamamlanması tavsiye edilir.

#### **Eğitim İçeriği:**

1. Yüğü vagona yerleştirme
  - 1.1: Depolarda malzemelerin konumlandırma sistemleri
  - 1.2: Elleçleme donanımları kullanımı
  - 1.3: İstifleme
  - 1.4: Sabitleme donanımları kullanımı
  - 1.5: Yük çeşitleri ve bunların hareket özellikleri

2. Yük taşıma
  - 2.1: Yük kaldırma yöntemleri
  - 2.2: Taşıma hareketleri gerçekleştirme
  - 2.3: Taşıma donanımları kullanımı
3. Yük yerleştirme
  - 3.1: Yük taşıma yöntemleri
  - 3.2: Taşıma hareketleri
4. Form doldurma
5. Vagon bakımı
6. İSG, çevre ve kalite gereklilikleri
  - 6.1: Taşıma işlemlerinde risk çeşitleri
  - 6.2: Yardımcı kişilerle çalışma ilkeleri

**EK B2-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**

**a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Yük ambalajında olabilecek sorunları sıralar.	F.1.3	1.1	T1
BG.2	Yükün vagon içinde taşınmasına engel olabilecek durumları açıklar.	F.1.3	1.2	T1
BG.3	Taşıma için uygun olan standart ölçüleri listeler.	F.2.1	1.3	T1
BG.4	Verilen yükleme talimatlarını açıklar.	F.1.1	1.4	T1
BG.5	Vagonla taşıma için alınacak güvenlik önlemlerini tanımlar.	F.2.3	1.5	T1
BG.6	Talimatlarda bildirilen güvenlik tedbirlerini açıklar.	F.1.1	2.1	T1
BG.7	Taşıma sırasında oluşabilecek hasar ve bozulmaları tanımlar.	H.3.3	2.2 3.3	T1
BG.8	Yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerini açıklar.	F.3.2	2.3	T1
BG.9	Belirtilen güvenli ve optimum rotayı tespit eder.	F.2.4	2.4	T1
BG.10	İş talimatlarında belirtilen yükün bırakılacağı yer ve konumu açıklar.	F.3.4	3.1 3.2	T1
BG.11	Yükün güvenle ve kolay ulaşılabilir olarak yerleştirilebileceği konumu açıklar.	G.3.7	3.4	T1
BG.12	Taşıma esnasında çekici ile vagon arasında ortaya çıkabilecek sorunları tanımlar.	F.1.3	3.5	T1
BG.13	Taşımaya ilişkin teslim alma formların nasıl doldurulacağını açıklar.	H.3.1 H.3.2	4.1 4.2	T1
BG.14	Taşımaya ilişkin teslim etme formların nasıl doldurulacağını açıklar.	H.3.3 H.3.4	4.3 4.4	T1
BG.15	Çalışma donanımlarının ve güvenlik düzeneklerinin durumlarını açıklar.	E.2.1	5.1	T1
BG.16	Arızalı donanım ve araçlar için bilgi vereceği kişileri listeler.	E.1.3	5.2	T1
BG.17	Koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini açıklar.	E.2.2	5.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.18	Çekici ve vagonlarda ortaya çıkabilecek bakım ve onarım ihtiyaçlarını açıklar.	E.3.1	5.4	T1
BG.19	Çekici bataryalarının nasıl şarj edileceğini açıklar.	E.2.1	5.5	T1

#### b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.1	Yük ambalajını kontrol eder.	F.1.3	1.1	P1
BY.2	Yük vagonunu kontrol eder.	F.1.3	1.2	P1
BY.3	Yük üzerinde ölçme işlemlerini uygular.	F.2.1	1.3	P1
*BY.4	Yükü vagona yükler.	G.1.4	1.4	P1
BY.5	Vagonla taşıma için gerekli güvenlik önlemlerini alır.	F.2.3	1.5	P1
*BY.6	Yükü güvenli biçimde taşır.	G.2.2	2.1	P1
BY.7	Taşıma sırasında oluşan hasar-bozulma varsa, uygun şekilde bildirir.	H.3.3	2.2	P1
BY.8	Yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun taşır.	G.2.4	2.3	P1
*BY.9	Yükü güvenli ve optimum rotada taşır.	G.2.5	2.4	P1
BY.10	Yükü bırakacağı doğru yeri belirler.	F.3.4	3.1	P1
*BY.11	Yükü doğru yere bırakır.	G.3.3	3.2	P1
BY.12	Taşıma sonunda oluşmuş hasar ve bozulma varsa ilgili kişiye bildirir.	H.3.3	3.3	P1
BY.13	Yükü uygun konuma yerleştirir.	G.3.7	3.4	P1
BY.14	Çekici ve vagonlardaki gerekli güvenlik tedbirlerini alır.	F.1.3	3.5	P1
BY.15	Taşımaya ilişkin teslim alma formlarını doldurur.	H.3.1 H.3.2	4.1 4.2	P1
BY.16	Taşımaya ilişkin teslim etme formlarını doldurur.	H.3.3 H.3.4	4.3 4.4	P1
BY.17	Çalışma donanımlarını ve güvenlik düzeneklerini kontrol eder.	E.2.1	5.1	P1
BY.18	Arızalı donanım ve araçları ilgili kişiye bildirir.	E.1.3	5.2	P1
BY.19	Koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini yapar.	E.2.2	5.3	P1
BY.20	Çekici ve vagonlardaki bakım ve onarım ihtiyaçlarını tespit eder.	E.3.1	5.4	P1
BY.21	Çekicinin talimatlarda belirtilen zaman aralıklarında şarj durumunu kontrol ederek gerekirse şarj ünitesine bırakır.	E.2.1	5.5	P1
*BY.22	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.	A.1.2	6.1	P1
*BY.23	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhaları talimatlar doğrultusunda yerleştirir.	A.1.4	6.1	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.24	Tehlikeli ve zararlı atıklar için gerekli önlemleri alarak geçici olarak depolamasını sağlar.	B.2.2	6.2	P1
*BY.25	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.	C.1.1	6.3	P1

(\*)Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**13UY0145-3/B3 SAPANCILIK İŞLEMLERİ YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Sapancılık
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0145-3/B3
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	20.03.2013
	<b>B)REVİZYON NO</b>	03
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	23/05/2018
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0045-3 Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Taşınacak yük ile ilgili kontrol işlemlerini gerçekleştirir.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1. Yükün, taşıma aracına uygun şekilde yüklenmiş olduğunu kontrol eder.</p> <p>1.2. Yükün hangi noktalardan bağlanacağını veya tutulacağını belirler.</p> <p>1.3. İşlemlere başlamadan önce yük üzerinde herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol eder.</p> <p>1.4. Tespit ettiği hasarları yetkili kişilere bildirerek ilgili dokümanlara işler.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Yükü taşıma işlemine hazır hale getirir.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1. Taşıma donanımını, yükün ağırlık dağılımını dikkate alarak konumlandırır.</p> <p>2.2. Kayma, düşme veya dökülmeyi önlemek için gerekli aparatları takar.</p> <p>2.3. Sapan bağlantılarını kontrol eder.</p> <p>2.4. Ağırlığına göre yükü konumlandırır.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Yükün taşınması sırasında operatöre yardımcı olur.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>3.1. Yük taşıma alanının temiz ve düzenli olmasını sağlar.</p> <p>3.2. Yük taşıma alanında herhangi bir engel veya risk oluşturacak durum olup olmadığını kontrol eder.</p> <p>3.3. Taşıma esnasında yükü gözleyerek dengesiz durumları operatöre bildirir.</p> <p>3.4. Operatörün rotası üzerinde bulunan uygunsuz durumları telsiz ya da işaretler aracılığı ile bildirir.</p> <p>3.5. Yükün taşınması sırasında gerekli manevraları taşıma operatörüne yaptırır.</p> <p>3.6. Yükün güvenli bir şekilde yerleştirilmesine yardımcı olur.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 4: Taşınma işleminin ardından yardımcı aparatları ayırır.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>4.1. Taşıma sırasında kullanılan yardımcı aparatları yükten ayırır.</p> <p>4.2. Tekrar kullanılabilir aparatları tek kullanımlık malzemelerden ayrıştırır.</p> <p>4.3. Tekrar kullanılabilir aparatları talimatlara uygun yerlerine koyar.</p> <p>4.4. Depolama bölgesinde miktarı azalan taşıma gereç ve malzemelerini yetkili kişilere bildirir.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 5: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerine uyar.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>5.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarına uyar.</p> <p>5.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre etkilerini gözetir.</p> <p>5.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.</p>		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	



<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
Çoktan Seçmeli Sınav: B3 birimine yönelik teorik sınav Ek B3-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 20 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı 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 B3-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
(P1) B3 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B3-2’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 gerekir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B3-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma Ve Lojistik Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	20.03.2013-2013/24 Rev 02: 29/11/2017-2017/109 Rev 03: 23/05/2018-2018/72

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### **EK B3-1:** Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Bu birim için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir programın aday tarafından tamamlanması tavsiye edilir.

#### **Eğitim İçeriği:**

1. Yük kontrol işlemleri
  - 1.1: Yük özellikleri
2. Yük taşıma hazırlık işlemleri
  - 2.1: Yükleme sırasında kullanılacak yardımcı aparatlar
  - 2.2: Sapancı işaretleri
  - 2.3: Sapancı işaretleri uygulama
3. Yük taşıma sonrası işlemler
4. İSG, çevre ve kalite gereklilikleri

#### **EK B3-2:** Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

## a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Taşıma araçlarına yükleme yapma yöntemlerini açıklar.	F.6.1	1.1	T1
BG.2	Yüklerin bağlanma noktalarını tanımlar.	F.6.4	1.2	T1
BG.3	Yük üzerinde hasar kontrol esaslarını açıklar.	F.5.3	1.3	T1
BG.4	Hasar tespit dokümanlarının nasıl doldurulacağını tarif eder.	H.3.1	1.4	T1
BG.5	Ağırlığına göre yüklerin nasıl konumlandırılacağını açıklar.	F.5.2	2.1	T1
BG.6	Yüke takılan aparatların işlevlerini tanımlar.	F.6.2	2.2	T1
BG.7	Yüke uygun sapan ve diğer kaldırma aksesuarlarını açıklar.	F.6.2	2.2	T1
BG.8	Sapanların kontrol esaslarını listeler.	F.6.3	2.3	T1
BG.9	Yüklerin taşıma donanımlarına bağlanma esaslarını açıklar.	F.6.4	2.4	T1
BG.10	Saha temizliği esaslarını tanımlar.	D.3.1	3.1	T1
BG.11	Taşıma alanındaki engel ve riskleri açıklar.	F.7.2	3.2	T1
BG.12	Yükte ortaya çıkabilecek dengesizlikleri açıklar.	G.1.3	3.3	T1
BG.13	Operatörle iletişim için kullanacağı işaretleri sıralar.	G.4.4	3.4	T1
BG.14	Yük taşımada kullanılan manevraları tarif eder.	G.2.2	3.5	T1
BG.15	Yük yerleştirmede güvenlik esaslarını açıklar.	G.3.4	3.6	T1
BG.16	Taşımada kullanılan yardımcı aparatları sıralar.	H.1.1	4.1	T1
BG.17	Tek kullanımlık ve tekrar kullanılabilir malzeme farkını açıklar.	H.1.2	4.2	T1
BG.18	Tekrar kullanılabilir aparatların nasıl depolanacağını açıklar.	H.1.3	4.3	T1
BG.19	Depolarda gerçekleştireceği miktar takiplerinin esaslarını tanımlar.	H.1.1 H.1.2	4.4	T1

**b) BECERİ VE YETKİNLİKLER**

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.1	Yükün, taşıma aracına uygun şekilde yüklenmiş olduğunu kontrol eder.	F.6.1	1.1	P1
BY.2	Yüklerin bağlanma noktalarını kontrol eder.	F.6.4	1.2	P1
BY.3	Yük üzerinde hasar kontrolü yapar.	F.5.3	1.3	P1
BY.4	Hasar varsa ilgili dokümanları doldurur.	H.3.1	1.4	P1
*BY.5	Ağırlığına göre yükü konumlandırır.	F.5.2	2.1	P1
*BY.6	Yüke uygun sapan ve diğer kaldırma aksesuarlarını seçer.	F.6.2	2.2	P1
*BY.7	Kayma, düşme ve dökülmeyi önlemek için yüke gerekli aparatları takar.	F.6.2	2.2	P1
*BY.8	Sapanlarda gözle görülebilen hataları kontrol eder ve gerekli önlemleri alır.	F.6.3	2.3	P1
BY.9	Yükleri taşıma donanımına uygun şekilde bağlar.	F.6.4	2.4	P1
BY.10	Yük taşıma alanının temiz ve düzenli olmasını sağlar.	D.3.1	3.1	P1
BY.11	Yük taşıma alanında herhangi bir engel veya risk oluşturacak durum olup olmadığını kontrol eder.	F.7.2	3.2	P1
BY.12	Taşıma esnasında yükü gözleyerek dengesiz durumları operatöre bildirir.	G.1.3	3.3	P1
BY.13	Operatörün rotası üzerinde bulunan uygunsuz durumları telsiz ya da işaretler aracılığı ile bildirir.	G.4.4	3.4	P1
BY.14	Yükün taşınması sırasında gerekli manevraları taşıma operatörüne yaptırır.	G.2.2	3.5	P1
BY.15	Yükün güvenli bir şekilde yerleştirilmesine yardımcı olur.	G.3.4	3.6	P1
BY.16	Taşımada kullanılan yardımcı aparatları yükten ayırır.	H.1.1	4.1	P1
BY.17	Tekrar kullanılabilir aparatları tek kullanımlık malzemelerden ayırıştırır.	H.1.2	4.2	P1
BY.18	Tekrar kullanılabilir aparatları talimatlara göre uygun yerlerine koyar.	H.1.3	4.3	P1
BY.19	Depolama bölgesinde miktarı azalan malzemeleri beklemeden yetkili kişilere bildirir.	H.1.1	4.4	P1
BY.20	Depolama bölgesinde miktarı azalan malzemeleri raporlar.	H.1.2	4.4	P1
*BY.21	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.	A.1.2	5.1	P1
*BY.22	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhaları talimatlar doğrultusunda yerleştirir.	A.1.4	5.1	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.23	Tehlikeli ve zararlı atıklar için gerekli önlemleri alarak geçici olarak depolamasını sağlar.	B.2.2	5.2	P1
*BY.24	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.	C.1.1	5.3	P1

(\*Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

## YETERLİLİK EKLERİ

### EK 1: Yeterlilik Birimleri

13UY0145-3/A1: İş Sağlığı Ve Güvenliği, Çevre Ve Kalite Yönetim Sistemleri  
 13UY0145-3/A2: İş Organizasyonu, Ön Kontroller Ve Bakım  
 13UY0145-3/B1: Endüstriyel Forklift, İstif Makinesi Ve Transpalet Kullanımı  
 13UY0145-3/B2: Endüstriyel Elektrikli Çekici Kullanımı  
 13UY0145-3/B3: Sapancılık

### EK2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar

**ÇEVRE KORUMA:** Çalışmalarda, çevreye zarar vermeyen malzemeleri veya süreçleri kullanmayı veya zararlı atıkların uygun şekilde bertaraf edilmesini,

**ELEKTRİKLİ ÇEKİCİ:** Arka arkaya dizilmiş genelde birden fazla küçük tekerlekli arabaları yüklenmiş durumda çekerek taşımayı sağlayan elektrikli aracı,

**ELLEÇLEME:** Yüklerin araçlara yüklenmesini, indirilmesini, boşaltılmasını,

**FORKLİFT:** Yükleri taşıma, elleçleme, istifleme amacıyla kullanılan akaryakıtlı veya elektrikle çalışan motorlu aracı,

**GERİ KAZANIM:** Malzemeleri doğrudan veya işleminden geçirdikten sonra tekrar kullanıma sunmayı ve ilgili süreçleri yönetmeyi,

**ISCO-08:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması'nı,

**İSG:** İş sağlığı ve güvenliğini,

**İSTİF MAKİNESİ:** Yüklerin yüksek raf katlarına çıkartılması ve alınması için kullanılan bir forklift türünü,

**KALDIRMA ÖNCESİ DENEME:** Yükün, taşıma işlemi başlamadan önce güvenli bir şekilde bağlanıp bağlanmadığını ve dengeli bir şekilde yüklenip yüklenmediğini kontrol etmek amacıyla, kontrollü bir şekilde kaldırılması ve kontrol edilmesini kapsayan işlemler bütünü,

**KALİBRASYON:** Doğruluğundan emin olunan (izlenebilirliği sağlanmış) referans ölçüm cihazı ile doğruluğundan emin olunamayan bir ölçüm cihazını mukayese ederek ölçüm sonuçlarını raporlama işlemini,

**KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM:** 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,

**ROTA:** Taşınacak yükün mevcut konumundan hedef konumuna götürülmesi esnasında izlenen yolu,

**SAPAN:** Yükü güvenli şekilde tutmayı sağlayan düzeneği,

**TRANSPALET:** Ambalajlanmış veya palet üzerindeki yüklerin kısa mesafeli taşınmasını ve elleçlenmesine yarayan, elle sürülen veya motorlu aracı,

ifade eder.

### EK3: Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları

-

**EK 4: Değerlendirici Ölçütleri**

Değerlendiricinin aşağıdaki alternatiflerden en az birini sağlıyor olması gerekmektedir:

- Ulaştırma, lojistik bölüm ve programlarından mezun ve endüstriyel taşıma alanında en az üç (3) yıl deneyime sahip olmak,
- Meslek yüksekokullarının ilgili bölüm ve programlarından mezun, lojistik alanında en az beş yıl deneyime sahip olmak,
- Endüstriyel taşımacı olarak en az 10 yıl çalışmış olmak,
- Ulaştırma lojistik bölüm ve programlarında en az 3 yıl eğitim vermiş olmak.

Yukarıdaki özelliklerden en az birine 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.