

1	Belgelendirme Programının Adı	13UY0145-3 ENDÜSTRİYEL TAŞIMACI
2	Belgelendirme Programının Amacı	Bu yeterlilik Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) mesleğinin eğitim almış ve nitelik kazandırılmış kişiler tarafından yasal mevzuatlara uygun olarak yürütülmesi ve endüstriyel taşımacılık alanında kalitenin artırılması için; • Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinliklerini tanımlamak, • Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak sağlamak, • Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.
3	Meslek Standardı	10UMS0045-3 Endüstriyel Taşımacı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
4	İlgili Ulusal Yeterlilik	13UY0145-3 ENDÜSTRİYEL TAŞIMACI REV04
5	Programa Katılmak için Ön Şartlar	B1 biriminde adayın, Forklift için “Karayolları Trafik Kanununun 42’nci maddesince düzenlenen Operatörlük Belgesi”ne sahip olması gerekmektedir. B2 biriminde adayın, Elektrikli Transpalet için “Karayolları Trafik Kanununun 42’nci maddesince düzenlenen Operatörlük Belgesi”ne sahip olması gerekmektedir. B3 birimlerinde adayın sınavına katılım sağlayacağı yeterlilik birimlerinde tanımlı öğrenme çıktıları/kazanımlarını içeren bir eğitim programını başarıyla tamamladığını ya da en az 2 yıl ilgili mesleği icra ettiğini belgelendirmesi gerekmektedir. B4 biriminde adayın, Endüstriyel - Çekici (Çekme Araçları Makineleri) Kullanımı için “Karayolları Trafik Kanununun 42’nci maddesince düzenlenen Operatörlük Belgesi”ne sahip olması gerekmektedir.
6	Başvuru Sırasında İstenecek Belgeler	FRM.155 –Personel Belgelendirme Başvuru Formunda belirtilen dokümanların en geç sınav tarihinden 10 gün önce TCS Belgelendirmeye elden ya da kargo ile göndermeleri gerekmektedir.
7	Belgelendirme Dokümanları	PR.01 Personel Belgelendirme Prosedürü, ISO 17024 standardı, Ulusal Yeterlilik
8	Sınav Başvurusunun Değerlendirilmesi	TCS Belgelendirme Planlama Sorumlusu tarafından yapılır.
9	Sınav Yeri	Sınav tarihinden 1 hafta önce, www.tcscert.com web sitesinde SINAV TAKVİMİ alanında ilan edilir.
10	Sınav Dili	Sınav dili, Türkçe veya İngilizce olacaktır.
11	Sınavlarda Uyulması Gereken Kurallar	Sınavlarda uyulması gereken kurallar Sınav Kuralları dokümanlarında tanımlanmıştır. Sınav Kurallarına, www.tcscert.com web sitesinden erişilebilir.
12	Sınav Türü	TEORİK+PERFORMANS
13	Zorunlu Birimler	13UY0145-3/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite
14	Seçmeli Birimler	13UY0145-3/B1: Endüstriyel Forklift Kullanımı 13UY0145-3/B2: Endüstriyel Elektrikli Transpalet Kullanımı 13UY0145-3/B3: Endüstriyel Elektrikli İstif Makinesi Kullanımı 13UY0145-3/B4: Endüstriyel Çekici Kullanımı 13UY0145-3/B5: Sapancılık 13UY0145-3/B5: Sapancılık
15	Sınav / Ölçme ve Değerlendirme / Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları	Aşağıdaki linke tıklayınız. 13UY0145-3 ENDÜSTRİYEL TAŞIMACI REV04
16	Belgelendirme Kararının Alınması	Sınav sonuçlarına göre, görevlendirilen Karar Alıcı belgelendirmeye ilişkin kararı verir. Sınav sonuçları sınavdan sonra 1 ay içinde www.tcscert.com adresinde ilan edilir.
17	Belge Sorgulama	www.tcscert.com adresinden Sertifika Arama alanından yapılır.
18	Belgenin Teslimi	MYK(Mesleki Yeterlilik Kurumuna) dan gelen belge, 1 ay içinde Planlama Sorumlusu tarafından belge sahiplerine Personel Belgelendirme Başvuru Formundaki tercihi doğrultusunda iletilir. Elden teslim edilen belgeler, FRM.139 Belge Teslim Formu ile teslim edilir.
19	Belge Geçerlilik Süresi	Sorumlu Emlak Danışmanı (Seviye 5) yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 5 yıldır.
20	Gözetim Sıklığı	-

23	Yeterlilik Birimleri	13UY0145-3/B1: Endüstriyel Forklift Kullanımı 13UY0145-3/B2: Endüstriyel Elektrikli Transpalet Kullanımı 13UY0145-3/B3: Endüstriyel Elektrikli İstif Makinesi Kullanımı 13UY0145-3/B4: Endüstriyel Çekici Kullanımı 13UY0145-3/B5: Sapancılık
24	Belge Yenilemede Uygulanacak Ölçme-Değerlendirme Yöntemi	Beş (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 uygulama sınavlarına katılmak. Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
21	Teorik sınav soru sayısı / Başarı Notu	A1 : 25 adet soru Başarı Notu : % 60 B1 : 30 adet soru Başarı Notu : %60 B2 : 25 adet soru Başarı Notu : %60 B3: 25 adet soru Başarı Notu : %60 B4: 25 adet soru Başarı Notu : %60 B5: 15 adet soru Başarı Notu : %60
22	Teorik ve Performans Sınav Süreleri	A1: Teorik 38 dk. B1 : Teorik 45, Performans 45 dk. B2 : Teorik 38, Performans 45 dk. B3 : Teorik 38, Performans 45 dk. B4 : Teorik 38, Performans 45 dk. B5 : Teorik 23, Performans 45 dk.
23	Performans Başarı Notu	B1: %80 B2: %80 B3: %80 B4: %80 B5: %80

23	Belgenin Kaybedilmesi	Belge sahibi; belgesini kaybetmesi, belgenin yırtılması-zarar görmesi ya da kişisel bilgilerindeki değişiklikler nedeni ile TCS Belgelendirmeden yeni belge düzenlenmesini talep eder. Belgenin yırtılması-zarar görmesi ya da kişisel bilgilerindeki değişiklikler nedeni ile yeni belge talep edilmesi durumunda; yeni belge teslim edilmeden önce eski belge belge sahibinden alınır. Bu talep uygun bulunur ise belge yenileme ücreti alınarak kaybedilen belge bilgilerini içerir yeni bir belge düzenlenir.
24	Logo ve Belge Kullanımı	TLM.01 Logo ve Belge Kullanımı Talimatına , www.tccert.com adresinden erişilebilir. Belgeli kişinin başvuru formundaki beyanı, bu şartnamede belirtilen kurallar ve TCS Belgelendirme Logo/Marka kullanımına aykırı bir davranışın tespiti halinde, belge iptal edilir. Belgesi iptal edilen kişi belgenin aslını TCS Belgelendirmeye iade etmekle yükümlüdür.
25	Belgenin Askıya Alınması/İptali	Belge sahibinin, FRM.05 Belge Kullanım Sözleşmesinde tanımlı şartların yerine getirmemesi veya belgenin belirlenen kurallar dışında kullanıldığının tespit edilmesi durumunda belge askıya alınır, belge sahibi uyarılır. Askı süresi 6 aydır. 6 aylık askı süresi içinde belgeli kişi tarafından gerekli düzenlemeler yapılmaz ise TCS Belgelendirme tarafından belgeli kişinin belge iptali MYK (Mesleki Yeterlilik Kurumu) ya bildirilir. Belgenin geçerliliği www.tccert.com web sitesinden sorgulanabilir.
26	Şikayet ve İtirazlar	Şikayet ve İtiraz Prosedürüne, www.tccert.com adresinden erişilebilir. TCS Belgelendirmeye yapılan İtiraz ve Şikâyetler 30 gün içerisinde sonuçlandırılır. Karar itiraz/şikâyet sahibine bildirilir.
27	Ücret	Ücretlendirme www.tccert.com adresinde ücretler başlığında mevcuttur.
28	Uyarı ve Bilgilendirme	<i>Adayın deneyimi olmayan bir yeterlilikte sınava girmesi durumunda sınavda başarısız olma riski, ödediği ücretin yanması riski bulunmaktadır. Lütfen Tavsiye Edilen Eğitim başlığındaki Eğitimleri dikkatle inceleyiniz.</i>

29	Tavsiye Edilen Eğitim	EKA1-1: 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 ile çevre 1.1. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal mevzuat 1.2. Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımlar. 1.3. Çalışma yerinin ve ekipmanların düzenli tutulması konusundaki kurallar 1.4. Risk ve tehlike analizi 1.5. Tehlikeli durumlarda uygulanacak acil durum prosedürleri 1.6. Risk etmenlerini azaltmaya yönelik uygulamalar 1.7. İSG koruma ve müdahale araçları 1.8. İSG koruma ve müdahale araçlarının kullanım özellikleri 1.9. Tehlike oluşturabilecek durumlar 1.10. Tehlike durumunda yapılması gereken işlemler 1.11. Yapılan çalışmaya uygun uyarı işaret ve levhaları 1.12. Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürleri 1.13. Alarm ve tehlike işaretleri 1.14. Yangın ve yangından korunma 1.15. Çevre koruma önlemleri 1.16. Çevre ve çevre kirliliği 1.17. Çalışma sistematığı ve düzeni 1.18. Geri dönüşümlü atık 1.19. Dönüştürülebilen malzemelerin ayırım ve sınıflandırılması 1.20. Tehlikeli atıklar ve bu malzemelerin ayrıştırılması 1.21. Yanıcı ve parlayıcı malzemeler ve bu malzemelerin ayrıştırılması 1.22. Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak malzeme ve ekipmanlar 1.23. Kaynakların tasarruflu ve verimli kullanılması 1.24. Donanımların koyurucu ve önleyici bakımları 1.25. Üretimden kaynaklanan çevresel riskler 2. Kalite gereklilikleri 2.1. İşlem dokümantasyonu 2.2. Kalite yönetim sistemleri 2.3. Kayıt tutma 2.4. Hata ve arıza saptama yöntemleri 2.5. Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalar 2.6. Donanıma ilişkin koruyucu ve önleyici bakım işlemleri 2.7. Operasyon bazında çalışmaların kalite standartları EKB1-1: 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 alanı düzenlemeleri 1.1. Çalışma alanının özellikleri 1.2. Çalışma için gerekli donanım, teçhizat ve malzeme 1.3. Forklift, teçhizat ve malzemenin özellikleri 1.4. Ölçüm ve kontrol cihazları 1.5. Ölçüm ve kontrol cihazlarının özellikleri 1.6. Forklift ve teçhizata ilişkin güvenlik düzenekleri 2. Forklift ve teçhizatın çalışabilirlik ve bakım durumu 2.1. Ölçüm ve kontrol cihazlarının kalibrasyonu 2.2. Forklift ve teçhizatlarının çalışabilirlik durumu ve güvenlik etiketleri 2.3. Forklift ve teçhizatdaki bozulma ve deformasyon türünden olumsuzlukları ve bildirimi 2.4. Forklift ve teçhizatın bakımı ve bakım aşamaları 2.5. Bakım işlemlerinin raporlanması 3. Dokümantasyon ve ön kontroller 3.1. Dokümantasyon işlemleri 3.2. İş organizasyonu 3.3. Ön hazırlıklar 3.4. Çalışma alanı ve çevreye ilişkin güvenlik önlemleri 4. Taşıma donanımları
----	-----------------------	---

	4.1. Malzeme özellikleri 4.2. Taşımacılık riskleri 4.3. Depo ve atölye adreslemesi 4.4. Rota ve güzergah belirleme 4.5. Forklift ve ataçmanları 4.6. Taşınacak melzemeye uygun forklift ve teçhizatı seçme 4.7. Forklift ve teçhizatın çalışırılık kontrolü 4.8. Taşıma yöntemini belirleme 4.9. Paletler 5. Yük kaldırma ve bağlantı noktalarını seçme 5.1. Kaldırma noktalarını tespit etme 5.2. Yük üzerinde hasar tespiti yapma 5.3. Forklift ve taşıma teçhizatının kaldırma kapasitesine uygun yükü seçme 5.4. Ağırlık merkezi tespit etme 5.5. Hacim ve yoğunluk tespit etme 5.6. Kütle tespit etme 6. Yükü hazırlama 6.1. Yükün cinsi ve taşıma yöntemine göre yardımcı seçimi 6.2. Yükün ağırlık dağılımına göre teçhizatı konumlandırma 6.3. Yükü kaldırmadan önce yapılacak kontroller 7. Taşıma yükünü kaldırma 7.1. Yük taşıma paleti veya ambalajın sağlamlık kontrolü 7.2. Yükün uygunluğunun tespiti 7.3. Yükü kaldırma emniyet mesafesi 7.4. 7.5. Yük kaldırma yöntemleri 7.6. Yük kaldırma noktalarının tespiti 8. Yük taşıma 8.1. Endüstriyel taşıma araçları 8.2. Yük taşıma yöntemleri 8.3. Taşıma hareketleri 8.4. Taşıma teçhizatları 8.5. Elleçleme donanımları kullanımı 8.6. Taşıma sırasında yükün fiziksel ve kimyasal özellikleri 8.7. İşletme içerisinde uyulacak trafik kuralları 9. Yükü yerleştirme 9.1. Emniyet tedbirleri 9.2. Yük güvenliği 9.3. Yük yerleştirme 9.4. Depolarda malzemelerin konumlandırma sistemleri 9.5. İstifleme ve elleçleme 9.6. Sabitleme donanımları kullanımı 9.7. Yük çeşitleri ve bunların hareket özellikleri 9.8. Taşıma sırasında oluşabilecek hasarlar ve deformasyonlar 10. Temizlik işlemleri 10.1. Taşıma sonrasında kullanılan yardımcı teçhizatlar 10.2. Çalışma alanının temizliği 10.3. Forklift ve taşıma teçhizatının temizliği 11. Yardımcı ile çalışma 11.1. İletişim yöntemleri 11.2. Sapancılık 11.3. İşaretçilik ve bayrakçılık 11.4. Fiziki iletişim dili 12. İSG, çevre ve kalite gereklilikleri 12.1. İş sağlığı ve güvenliği prosedürleri 12.2. Çevre koruma önlemleri 12.3. Kalite gereklilikleri
--	---

	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: - Çalışma alanı düzenlemeleri - Çalışma alanının özellikleri - Çalışma için gerekli donanım, teçhizat ve malzeme - Donanım teçhizat ve malzemenin özellikleri - Ölçüm ve kontrol cihazları - Ölçüm ve kontrol cihazlarının özellikleri - Donanım ve teçhizata ilişkin güvenlik düzenekleri - Endüstriyel elektrikli transpalet makinasının çalışabilirlik ve bakım durumu - Ölçüm ve kontrol cihazlarının kalibrasyonu - Endüstriyel elektrikli transpalet ve teçhizatın çalışabilirlik durumu - Endüstriyel elektrikli transpalet ve teçhizatın bozulma ve deformasyon türünden olumsuzlukları - Endüstriyel elektrikli transpalet ve teçhizatın bakımı ve bakım aşamaları - Bakım işlemlerinin raporlanması - Dokümantasyon ve ön kontroller - Dokümantasyon işlemleri - İş organizasyonu - Ön hazırlıklar - Çalışma alanı ve çevreye ilişkin güvenlik önlemleri - Taşıma donanımları - Malzeme özellikleri - Taşımacılık riskleri - Depo ve atölye adreslemesi - Rota ve güzergah belirleme - İstif makineleri - İstif makinelerinin çalışırılık kontrolü - Taşıma yöntemini belirleme - Palet veya ambalajlar - Yük kaldırma ve bağlantı noktalarını seçme - Kaldırma noktalarını tespit etme - Yük üstünde hasar tespiti yapma - İstif makinesi ve kapasitesine uygun yük seçme - Ağırlık merkezi tespit etme - Hacim ve yoğunluk tespit etme - Kütle tespit etme - Yükü hazırlama - Yükün cinsi ve taşıma yöntemine göre yardımcı seçimi - Yükün ağırlık dağılımına göre teçhizatı konumlandırma - Yükü kaldırmadan önce yapılacak kontroller - Taşıma yükünü kaldırma - Yükün uygunluğunun tespiti - Yük taşıma paleti veya ambalajın sağlamlık kontrolü - Yükün kaldırma emniyet mesafesi - Yük kaldırma yöntemleri - Yük kaldırma noktalarının tespiti - İstifleme ve elleçleme - Yük taşıma - Yükün uygunluğunu tespiti - Endüstriyel taşıma araçları - Taşıma hareketleri - Taşıma teçhizatları - Elleçleme donanımları kullanımı - Taşıma sırasında yükün fiziksel ve kimyasal özellikleri - İşletme içerisinde uyulacak trafik kuralları - Yükü yerleştirme - Emniyet tedbirleri - Yük güvenliği
--	---

	9.3. Yük yerleştirme 9.4. Depolarda malzemelerin konumlandırma sistemleri 9.5. İstifleme ve elleçleme 9.6. Sabitleme donanımları kullanımı 9.7. Yük çeşitleri ve bunların hareket özellikleri 9.8. Taşıma sırasında oluşabilecek hasarlar ve deformasyonlar 10. Temizlik işlemleri 10.1. Taşıma sonrasında kullanılan yardımcı teçhizatlar 10.2. Çalışma alanının temizliği 10.3. Endüstriyel elektrikli transpalet ve taşıma teçhizatının temizliği 11. Yardımcı ile çalışma 11.1. İletişim yöntemleri 11.2. Sapancılık 11.3. İşaretçilik ve bayrakçılık 11.4. Fiziki iletişim dili 12. İSG, çevre ve kalite gereklilikleri 12.1. İş sağlığı ve güvenliği prosedürleri 12.2. Çevre koruma önlemleri 12.3. Kalite gereklilikleri 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. Çalışma alanı düzenlemeleri 1.1. Çalışma alanının özellikleri 1.2. Çalışma için gerekli donanım, teçhizat ve malzeme 1.3. Forklift, teçhizat ve malzemenin özellikleri 1.4. Ölçüm ve kontrol cihazları 1.5. Ölçüm ve kontrol cihazlarının özellikleri 1.6. Forklift ve teçhizata ilişkin güvenlik düzenekleri 2. Endüstriyel elektrikli istif makinesinin çalışabilirlik ve bakım durumu 2.1. Ölçüm ve kontrol cihazlarının kalibrasyonu 2.2. Endüstriyel elektrikli istif makinesi çalışabilirlik durumu ve güvenlik etiketleri 2.3. Endüstriyel elektrikli istif makinesi ve teçhizatdaki bozulma ve deformasyon türünden olumsuzlukları ve bildirimi 2.4. Endüstriyel elektrikli istif makinesi ve teçhizatın bakımı ve bakım aşamaları 2.5. Bakım işlemlerinin raporlanması 3. Dokümantasyon ve ön kontroller 3.1. Dokümantasyon işlemleri 3.2. İş organizasyonu 3.3. Ön hazırlıklar 3.4. Çalışma alanı ve çevreye ilişkin güvenlik önlemleri 4. Taşıma donanımları 4.1. Malzeme özellikleri 4.2. Taşımacılık riskleri 4.3. Depo ve atölye adreslemesi 4.4. Rota ve güzergah belirleme 4.5. Elektrikli istif makinesi ve ataçmanları 4.6. Taşınacak malzemeye uygun elektrikli istif makinesi ve teçhizatı seçme 4.7. Elektrikli istif makinesi ve teçhizatın çalışırılık kontrolü 4.8. Taşıma yöntemini belirleme 4.9. Paletler 5. Yük kaldırma ve bağlantı noktalarını seçme 5.1. Kaldırma noktalarını tespit etme 5.2. Yük üzerinde hasar tespiti yapma 5.3. Elektrikli istif makinesi ve taşıma teçhizatının kaldırma kapasitesine uygun yükü seçme 5.4. Ağırlık merkezi tespit etme 5.5. Hacim ve yoğunluk tespit etme 5.6. Kütle tespit etme 6. Yükü hazırlama
--	---

	6.1. Yükün cinsi ve taşıma yöntemine göre yardımcı seçimi 6.2. Yükün ağırlık dağılımına göre teçhizatı konumlandırma 6.3. Yükü kaldırmadan önce yapılacak kontroller 7. Taşıma yükünü kaldırma 7.1. Yük taşıma paleti veya ambalajın sağlamlık kontrolü 7.2. Yükün uygunluğunun tespiti 7.3. Yükü kaldırma emniyet mesafesi 7.4. Yük kaldırma yöntemleri 7.5. Yük kaldırma noktalarının tespiti 8. Yük taşıma 8.1. Endüstriyel taşıma araçları 8.2. Yük taşıma yöntemleri 8.3. Taşıma hareketleri 8.4. Taşıma teçhizatları 8.5. Elleçleme donanımları kullanımı 8.6. Taşıma sırasında yükün fiziksel ve kimyasal özellikleri 8.7. İşletme içerisinde uyulacak trafik kuralları 9. Yükü yerleştirme 9.1. Emniyet tedbirleri 9.2. Yük güvenliği 9.3. Yük yerleştirme 9.4. Depolarda malzemelerin konumlandırma sistemleri 9.5. İstifleme ve elleçleme 9.6. Sabitleme donanımları kullanımı 9.7. Yük çeşitleri ve bunların hareket özellikleri 9.8. Taşıma sırasında oluşabilecek hasarlar ve deformasyonlar 10. Temizlik işlemleri 10.1. Taşıma sonrasında kullanılan yardımcı teçhizatlar 10.2. Çalışma alanının temizliği 10.3. Elektrikli istif makinesi ve taşıma teçhizatının temizliği 11. Yardımcı ile çalışma 11.1. İletişim yöntemleri 11.2. Sapancılık 11.3. İşaretçilik ve bayrakçılık 11.4. Fiziki iletişim dili 12. İSG, çevre ve kalite gereklilikleri 12.1. İş sağlığı ve güvenliği prosedürleri 12.2. Çevre koruma önlemleri 12.3. Kalite gereklilikleri EK B4-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler Bu birim için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir programın aday tarafından tamamlanması tavsiye edilir. 1. Çalışma alanı düzenlemeleri 1.1. Çalışma alanının özellikleri 1.2. Çalışma için gerekli donanım, teçhizat ve malzeme 1.3. Endüstriyel çekici, teçhizat ve malzemenin özellikleri 1.4. Ölçüm ve kontrol cihazları 1.5. Ölçüm ve kontrol cihazlarının özellikleri 1.6. Endüstriyel çekici ve teçhizata ilişkin güvenlik düzenekleri 2. Endüstriyel çekici ve teçhizatın çalışabilirlik ve bakım durumu 2.1. Ölçüm ve kontrol cihazlarının kalibrasyonu 2.2. Endüstriyel çekici çalışabilirlik durumu ve güvenlik etiketleri 2.3. Endüstriyel çekici ve teçhizatdaki bozulma ve deformasyon türünden olumsuzlukları ve bildirimi 2.4. Endüstriyel çekici ve teçhizatın bakımı ve bakım aşamaları 2.5. Bakım işlemlerinin raporlanması 3. Dokümantasyon ve ön kontroller 3.1. Dokümantasyon işlemleri 3.2. İş organizasyonu 3.3. Ön hazırlıklar
--	--

	3.4. Çalışma alanı ve çevreye ilişkin güvenlik önlemleri 4. Taşıma donanımları 4.1. Malzeme özellikleri 4.2. Taşımacılık riskleri 4.3. Depo ve atölye adreslemesi 4.4. Rota ve güzergah belirleme 4.5. Endüstriyel çekici ve ataçmanları 4.6. Taşınacak malzemeye uygun elektrikli istif makinesi ve teçhizatı seçme 4.7. Endüstriyel çekici ve teçhizatın çalışırılık kontrolü 4.8. Taşıma yöntemini belirleme 4.9. Paletler 5. Yük kaldırma ve bağlantı noktalarını seçme 5.1. Kaldırma noktalarını tespit etme 5.2. Yük üzerinde hasar tespiti yapma 5.3. Endüstriyel çekici ve taşıma teçhizatının kaldırma kapasitesine uygun yükü seçme 5.4. Ağırlık merkezi tespit etme 5.5. Hacim ve yoğunluk tespit etme 5.6. Kütle tespit etme 6. Yükü hazırlama 6.1. Yükün cinsi ve taşıma yöntemine göre yardımcı seçimi 6.2. Yükün ağırlık dağılımına göre teçhizatı konumlandırma 6.3. Yükü kaldırmadan önce yapılacak kontroller 7. Taşıma yükünü kaldırma 7.1. Yük taşıma paleti veya ambalajın sağlamlık kontrolü 7.2. Yükün uygunluğunun tespiti 7.3. Yükü kaldırma emniyet mesafesi 7.4. Yük kaldırma yöntemleri 7.5. Yük kaldırma noktalarının tespiti 8. Yük taşıma 8.1. Endüstriyel taşıma araçları 8.2. Yük taşıma yöntemleri 8.3. Taşıma hareketleri 8.4. Taşıma teçhizatları 8.5. Elleçleme donanımları kullanımı 8.6. Taşıma sırasında yükün fiziksel ve kimyasal özellikleri 8.7. İşletme içerisinde uyulacak trafik kuralları 9. Yükü yerleştirme 9.1. Emniyet tedbirleri 9.2. Yük güvenliği 9.3. Yük yerleştirme 9.4. Depolarda malzemelerin konumlandırma sistemleri 9.5. İstifleme ve elleçleme 9.6. Sabitleme donanımları kullanımı 9.7. Yük çeşitleri ve bunların hareket özellikleri 9.8. Taşıma sırasında oluşabilecek hasarlar ve deformasyonlar 10. Temizlik işlemleri 10.1. Taşıma sonrasında kullanılan yardımcı teçhizatlar 10.2. Çalışma alanının temizliği 10.3. Endüstriyel çekici ve taşıma teçhizatının temizliği 11. Yardımcı ile çalışma 11.1. İletişim yöntemleri 11.2. Sapançılık 11.3. İşaretçilik ve bayrakçılık 11.4. Fiziki iletişim dili 12. İSG, çevre ve kalite gereklilikleri 12.1. İş sağlığı ve güvenliği prosedürleri 12.2. Çevre koruma önlemleri 12.3. Kalite gereklilikleri
--	---

	EK B5-1: 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 alanı düzenlemeleri 1.1. Çalışma alanının özellikleri 1.2. Çalışma için gerekli donanım, teçhizat ve malzeme 1.3. Endüstriyel taşıma makineleri teçhizat ve malzemenin özellikleri 1.4. Ölçüm ve kontrol cihazları 1.5. Ölçüm ve kontrol cihazlarının özellikleri 1.6. Endüstriyel taşıma makineleri ve teçhizatlarına ilişkin güvenlik düzenekleri 2. Dokümantasyon ve ön kontroller 3.1. Dokümantasyon işlemleri 3.2. İş organizasyonu 3.3. Ön hazırlıklar 3.4. Çalışma alanı ve çevreye ilişkin güvenlik önlemleri 4. Taşıma donanımları 4.1. Malzeme özellikleri 4.2. Taşımacılık riskleri 4.3. Depo ve atölye adreslemesi 4.4. Rota ve güzergah belirleme 4.5. Endüstriyel çekici ve ataçmanları 5. Yük kaldırma ve bağlantı noktalarını seçme 5.1. Kaldırma noktalarını tespit etme 5.2. Yük üzerinde hasar tespiti yapma 5.3. Ağırlık merkezi tespit etme 6. Yükü hazırlama 6.1. Yükün cinsi ve taşıma yöntemine göre yardımcı seçimi 6.2. Yükü kaldırmadan önce yapılacak kontroller 7. Taşıma yükünü kaldırma 7.1. Yük taşıma paleti veya ambalajın sağlamlık kontrolü 7.2. Yükün uygunluğunun tespiti 7.3. Yükü kaldırma emniyet mesafesi 7.4. Yük kaldırma yöntemleri 7.5. Yük kaldırma noktalarının tespiti 8. Yük taşıma 8.8. Endüstriyel taşıma araçları 8.9. Yük taşıma yöntemleri 8.10. Taşıma hareketleri 8.11. Taşıma teçhizatları 8.12. Elleçleme donanımları kullanımı 8.13. Taşıma sırasında yükün fiziksel ve kimyasal özellikleri 8.14. İşletme içerisinde uyulacak trafik kuralları 9. Temizlik işlemleri 9.1. Taşıma sonrasında kullanılan yardımcı teçhizatlar 9.2. Çalışma alanının temizliği 9.3. Endüstriyel taşıma makineleri ve taşıma teçhizatlarının temizliği 10. Yardımcı ile çalışma 11.1. İletişim yöntemleri 11.2. Sapancılık 11.3. İşaretçilik ve bayrakçılık 11.4. Fiziki iletişim dili 11. İSG, çevre ve kalite gereklilikleri 12.1. İş sağlığı ve güvenliği prosedürleri 12.2. Çevre koruma önlemleri 12.3. Kalite gereklilikleri
--	---