



**ULUSAL YETERLİLİK**

**13UY0139-4**

**ÖN TERBİYE OPERATÖRÜ**

**SEVİYE 4**

**REVİZYON NO:01**

**MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU**

**Ankara, 2014**

## ÖNSÖZ

**Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4)** Ulusal Yeterliliği 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği” hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Yeterlilik taslağı, 22 Ocak 2010 tarihinde imzalan işbirliği protokolü ile görevlendirilen Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası (TTSİS) tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak hakkında sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınmış ve görüşler değerlendirilerek taslak üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Nihai taslak MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi tarafından incelenip değerlendirildikten ve Komitenin uygun görüşü alındıktan sonra, MYK Yönetim Kurulunun 06/02/2013 tarih ve 2013/13 sayılı kararı ile onaylanarak Ulusal Yeterlilik Çerçevesine (UYÇ) yerleştirilmesine karar verilmiştir.

*Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği 03/09/2014 tarih ve 2014/56 sayılı MYK Yönetim Kurulu kararı ile revize edilmiştir.*

Yeterliliğin hazırlanması, görüş bildirilmesi, incelenmesi ve doğrulanmasında katkı sağlayan kişi, kurum ve kuruluşlara görüş ve katkıları için teşekkür eder, yararlanabilecek tüm tarafların bilgisine sunarız.

Mesleki Yeterlilik Kurumu

## GİRİŞ

Ulusal yeterliliğin hazırlanmasında, sektör komitelerinde incelenmesinde ve MYK Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmasında temel ölçütler Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliğinde belirlenmiştir.

Ulusal yeterlilikler aşağıdaki unsurları içermektedir;

- a)Yeterliliğin adı ve seviyesi,
- b)Yeterliliğin amacı,
- c)Yeterliliğe kaynak teşkil eden meslek standardı, meslek standardı birimleri/görevleri veya yeterlilik birimleri,
- ç)Yeterlilik sınavına giriş için aranan şartlar,
- d)Yeterlilik birimleri bazında öğrenme çıktıları ve başarımlar ölçütleri,
- e)Yeterliliğin kazanılmasında uygulanacak ölçme, değerlendirme ve değerlendirici ölçütleri
- f)Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi, yenilenme şartları, belge sahibinin gözetimine ilişkin şartlar,
- g)Yeterliliği geliştiren kurum/kuruluş ve doğrulayan Sektör Komitesi.

Ulusal yeterlilikler ulusal meslek standartları ve/veya uluslararası meslek standartları esas alınarak oluşturulur.

Ulusal yeterlilikler;

- Örgün ve yaygın eğitim ve öğretim kurumları,
- Yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları,
- Kuruma yetkilendirme ön başvurusunda bulunmuş kuruluşlar,
- Ulusal meslek standardı hazırlamış kuruluşlar,
- Meslek kuruluşları ile bunların müşterek çalışmasıyla oluşturulur.

**13UY0139-4 ÖN TERBİYE OPERATÖRÜ (SEVİYE 4)  
ULUSAL YETERLİLİĞİ**

1	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4)
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>ULUSLAR ARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO 08: 8154 (Ağartma, boyama ve kumaş temizleme makineleri operatörleri)
5	<b>TÜR</b>	-
6	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
7	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B)REVİZYON NO</b>	01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
8	<b>AMAÇ</b>	<p>Tekstil sektöründe terbiye birimlerinde işin eksiksiz, kesintisiz, kaliteli ve geliştirilerek, uluslararası standartlara uygun yeterlilikte, verimli ve çalışanın iş tatmini almasını sağlayacak şekilde yapılabilmesi için, işi yapan kişinin işe uygun bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip olması gerekmektedir.</p> <p>Amaç, adayların Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) mesleğinde başarılı olmak için gereken niteliklere sahip ve yeterli olup olmadığını belirlemek ve meslekte yeterliliğini, geçerli ve güvenilir bir belge ile kanıtlamasına olanak vermektir.</p> <p>Bu çalışma aynı zamanda eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturacaktır.</p>
9	<b>YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I</b>	Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4)Ulusal Meslek Standardı – (10UMS0070-4)
10	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	
11	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>		
13UY0139-4/A1 İş Sağlığı ve Güvenliği ile Çevresel Önlemler ve Kalite Yönetim Sistemi		
13UY0139-4/A2 Üretim Hazırlık, Kontrol, Denetim ve Sonlandırma İşlemleri		
13UY0139-4/A3 Üretim Sürecine İlişkin Yönetimsel Sorumluluklar		
<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>		
-		
<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları</b>		

Sınav ve Belgelendirme için başvuran adayın mesleki yeterliliğini belgeleyebilmesi için A1, A2, A3 Birimlerinin tümünde başarılı olması gerekir.

## 12 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Ölçme ve değerlendirme, birimlerde tanımlanan tüm başarımların ölçütlerini karşılayacak şekilde ve iki aşamalı olarak uygulanır:

1. Aşama: Teorik Sınav
2. Aşama: Performansa Dayalı Sınav

Adayın performansa dayalı sınava kabul edilebilmesi için teorik sınavdan başarılı olması gerekir.

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.

### Teorik Sınav:

Adayın başarısı, ilgili birimin ölçme değerlendirme bölümünde belirtilen ölçütleri sağlama düzeyine göre değerlendirilir. Her birimin değerlendirmesi ayrı yapılır.

Sınav soruları, teorik sınav kapsamında ölçülmesi öngörülen tüm öğrenme çıktılarına ve başarımların ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır.

### Performansa Dayalı Sınav:

Uygulama gerçek üretim ortamında veya gerçeğe en yakın benzeri şartları karşılayan ortamda gerçekleştirilir. Birimin gerektirdiği başarımların ölçütlerini karşılayacak parametreleri ve puanları tanımlanmış kontrol listeleri ve senaryo formatında soru listeleri üzerinde izleme kayıtları tutulur.

Kontrol listeleri, işin küçük parçalara ayrılmış kritik eylem basamaklarından oluşur ve aday her basamaktan puan alır.

Performansa dayalı sınavlar tüm birimler için ayrı ayrı veya birlikte gerçekleştirilir.

Adayların uygulama sınavlarında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun davranması beklenir. Sınav esnasında kendini veya etrafındakileri tehlikeye atacak şekilde hareket edenlerin sınavları derhal kesilir ve uygulama sınavına devam etmelerine izin verilmez.

13	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>	Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi, belgenin düzenlendiği tarihten itibaren 5 (beş) yıldır.
14	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>	Aday, Mesleki Yeterlilik Belgesinin geçerlilik süresi içerisinde en az bir kez Sınav ve Belgelendirme Kuruluşu tarafından gözetime tabi tutulur.
15	<b>BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME</b>	Belge geçerlilik süresi sonunda belge yenileme amaçlı gözetim yapılır. Adayların ön terbiye operatörü olarak en az 2 yıl çalıştığını belgeleyebilmesi ve yeterlilikte değişiklik veya

	<b>YÖNTEMİ</b>	<p>revizyon yapılmamış olması halinde bu gözetimlerde performansları olumlu değerlendirilen kişilerin belgeleri sınava gerek kalmaksızın beşer yıl daha uzatılır.</p> <p>Gözetimde başarısız olan veya çalışmasını belgeleyemeyen adaylar için performans sınavı tekrarlanır.</p> <p>Yeterlilikte değişiklik olması halinde adaylar değişikliğe konu birim(ler)in teorik ve performans sınavlarına katılır</p>
16	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası (TTSİS)
17	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
18	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	06.02.2013-2013/13 01 no'lu revizyon:03/09/2014-2014/56

**13UY0139-4/A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ İLE ÇEVRESEL ÖNLEMLER VE KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği ile Çevresel Önlemler ve Kalite Yönetim Sistemi
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4/A1
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B)REVİZYON NO</b>	01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	

Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı – (10UMS0070-4)

7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>
---	--------------------------

**Öğrenme Çıktısı 1: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel becerileri kullanarak önlemler alır.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 1.1 : Mesleğe özgü iş sağlığı ve güvenliği kurallarını doğru, zamanında ve eksiksiz uygular.
- 1.2 : İş sağlığı ve güvenliği konusunda karşılaşılabilecek riskleri ve risklere karşı alınacak önlemleri bilir, acil/tehlikeli durum ve çıkış prosedürlerini eksiksiz uygular.
- 1.3 : Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımı kullanır.
- 1.4 : Malzeme ve ekipmanların doğru, yerinde ve zamanında kullanımını ile ilgili talimatları açıklayacak ve denetleyecek düzeyde uygular.
- 1.5 : Sorumluluğundaki makinelerin kaçak (su, buhar, yağ, hava, kimyasal, gaz) ile ilgili kontrol işlemlerinin talimatlara uygun şekilde yapar.
- 1.6 : Tehlikeli ve çok tehlikeli işler ile ilgili yasal düzenlemelerin gereklerine ve talimatlara uyar.

**Öğrenme Çıktısı 2: Çevresel riskleri bilerek önlemler alır.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 2.1 : Meslekle ilgili çevre koruma mevzuatının, standartların gerektirdiği gibi çalışır.
- 2.2 : Çevresel risklerin farkındadır, tehlikeli ve zararlı atıkları diğer malzemelerden ayırt eder.
- 2.3 : Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunur ve işlemler sırasında astlarını yönlendirir.
- 2.4 : Mesleğin ve çalışma koşullarının gerektirdiği sorumluluk ve risk alma bilinci ile hareket eder.
- 2.5 : Doğal kaynakları verimli kullanır.

**Öğrenme Çıktısı 3: Kalite yönetim sistemini bilerek uygular.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 3.1 : İşe ait kalite gerekliliklerini talimatlara ve planlara göre uygular.  
3.2 : Kalite yönetim ve uygulama sistemleriyle ilgili dokümanları talimatlara uygun olarak kullanır.  
3.3 : Hata ve arıza gidermeyle ilgili uygulama talimatlarının, yöntemlerinin eksiksiz uygulanmasını sağlar.  
3.4 : Eksiksiz ve doğru kayıt tutar.  
3.5 : Kalite yönetim sisteminin geliştirilmesi ile ilgili çalışmalara katkı sağlar.  
3.6 : Üretim sürecinin tüm kayıtlarını tutarak ilgili birimlere iletir.

**Bağlam:**

3.5 İşini geliştirecek önerilerde ve önleyici faaliyetlerde bulunmak, projelere katılım sağlamak, vb.

**8 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

**8 a) Teorik Sınav**

(T1), Çoktan seçmeli soru sistemi kullanılır. A1 birimi için 16-24 soru sorulur. Her soru eşit puandır. Adayın en az % 60 başarı sağlaması gerekir. Soru başına sınav süresi 1,5-2 dakikadır.

**8 b) Performansa Dayalı Sınav**

(P1), Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) mesleğinde A1 birimine ilişkin başarı ölçütleri belirlenen kontrol listesine göre, uygulama ortamında değerlendirilerek puanlanır. Adayın başarılı sayılması için en az %70 başarı sağlaması gerekir.

Performansa dayalı sınavın süresi gerçek üretim şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir.

A1 birimi için ayrı bir performansa dayalı sınav yapılmaz. Bu birime ilişkin performans değerlendirmesi A2 ve A3 birimlerinin performansa dayalı sınavları esnasında gerçekleştirilir.

**8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar**

9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası (TTSİS)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	06.02.2013-2013/13 01 no'lu revizyon:03/09/2014-2014/56

**YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ**

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

**Eğitim İçeriği:**

1. Meslekle İlgili Temel Kavramlar, Kodlar, Terimler, İşaret ve Semboller
2. Meslekle İlgili Hammadde, Ürün, Makine, Alet ve Donanım Hakkında Bilgi
3. Mesleğin Uygulandığı Çalışma Koşulları ve İş Yasaları Hakkında Temel Bilgi
4. İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı



- 4.1. İş güvenliği talimatları
- 4.2. Kaza önleme talimatları
- 4.3. Kişisel koruyucu donanımlar
- 4.4. Muhtelif makinelerdeki koruma önlemleri
- 4.5. Kaza durumundaki davranış
- 4.6. Elektrik akımının tehlikeleri
- 4.7. Üretimin çevre için oluşturduğu tehlikeler
- 4.8. Meslek hastalıkları
- 4.9 İşletme içi taşımada ortaya çıkan tehlikeler
- 4.10. Tehlikeli maddeler ve özellikleri

5. Acil Durum

6. Çevreye Duyarlı Olmak Ve Çevreyi Korumak

- 6.1. Çevre ve çevre kirliliği
- 6.2. Ekoloji ve ekolojik denge
- 6.3. Atık
- 6.4. Geri dönüşüm çevre koruma
- 6.5. Tekstil sektörünün yol açtığı çevre sorunları
- 6.6. Su, toprak, hava ve gürültü kirliliği
- 6.7. Doğal kaynakların verimli kullanımı

7. Toplam Kalite Yönetimi Temel İlkeleri

8. Kalite Yönetim Sistemi Temel Kavramlar ve Tanımlar

9. Kalite Yönetim Sisteminde Dokümantasyon ve Raporlama

10. Kalite Güvence, Kontrol Ve Test Amaçlı Kullanılan Elektronik ve Mekanik Ekipman

11. Marka, Tanıtım ve Kalite İşaretinin Reklam Ve Bilgi Değeri

12. Proses Kalitesi, Hata Ve Arıza Engelleme Temel Bilgi

**EK A1-2:** Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo

ÖLÇÜLEN BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ	DEĞERLENDİRME ARACI
1.1 Mesleğe özgü iş sağlığı ve güvenliği kurallarını doğru, zamanında ve eksiksiz uygular.	T1, P1
1.2 İş sağlığı ve güvenliği konusunda karşılaşılabilecek riskleri ve risklere karşı alınacak önlemleri bilir, acil/tehlikeli durum ve çıkış prosedürlerini eksiksiz uygular.	T1
1.3 Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımı kullanır.	P1
1.4 Malzeme ve ekipmanların doğru, yerinde ve zamanında kullanımı ile ilgili talimatları açıklayacak ve denetleyecek düzeyde uygular.	P1
1.5 Sorumluluğundaki makinelerin (su, buhar, yağ, hava, kimyasal, gaz) kaçak ile ilgili kontrol işlemlerinin talimatlara uygun şekilde yapar.	T1, P1
1.6 Tehlikeli ve çok tehlikeli işler ile ilgili yasal düzenlemelerin gereklerine ve talimatlara uyar.	T1, P1
2.1 Meslekle ilgili çevre koruma mevzuatının, standartların gerektirdiği gibi çalışır.	T1
2.2 Çevresel risklerin farkındadır, tehlikeli ve zararlı atıkları diğer malzemelerden ayırt eder.	T1

2.3 Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunur.	T1
2.4 Mesleğin ve çalışma koşullarının gerektirdiği sorumluluk ve risk alma bilinci ile hareket eder.	T1
2.5 Doğal kaynakları verimli kullanır.	T1
3.1 İşe ait kalite gerekliliklerini talimatlara ve planlara göre uygular.	T1, P1
3.2 Kalite yönetim ve uygulama sistemleriyle ilgili dokümanları talimatlara uygun olarak kullanır.	T1
3.3 Hata ve arıza gidermeyle ilgili uygulama talimatlarını ve yöntemlerini uygular.	T1
3.4 Eksiksiz ve doğru kayıt tutar.	T1, P1
3.5 Kalite yönetim sisteminin geliştirilmesi ile ilgili çalışmalara katkı sağlar.	T1
3.6 Üretim sürecinin tüm kayıtlarını tutarak ilgili birimlere iletir.	T1, P1

**13UY0139-4/A2 ÜRETİM HAZIRLIK, KONTROL, DENETİM VE SONLANDIRMA İŞLEMLERİ  
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Üretim Hazırlık, Kontrol, Denetim ve Sonlandırma İşlemleri
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4/A2
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B)REVİZYON NO</b>	01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4)Ulusal Meslek Standardı – (10UMS0070-4)
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	

**Öğrenme Çıktısı 1: Üretim hazırlık işlemlerini kontrol eder.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 1.1 : Meslekle ilgili temel kavramları ve kodları, mesleği icra edeceği makine, alet ve donanımı talimatlara uygun olarak kullanır.
- 1.2 : Belirlenen üretim planına göre günlük iş organizasyonunu yapar.
- 1.3 : İş akışına, makinelerin iş hacmine ve operatörlerin deneyimlerine göre operatörlerin makinelere dağılımını yapar.
- 1.4 : Üretim öncesi iş planına, üretim reçetesine ve verilen talimatlara göre malzemeleri ve araç, gereç ve ekipmanın hazırlanmasını sağlar.
- 1.5 : İstenilen ürünün özelliğine göre makine ayarlarını yaptırarak kontrol eder.
- 1.6 : Makineyi üretime hazırlama işlemlerini; işin kalite, verimlilik, devamlılık ve iş planına uygunluk gerekliliklerine göre yönlendirir.
- 1.7 : Üretim hazırlık sürecini kontrol eder.
- 1.8 : Ön terbiye yapılacak ürünün makineye dikkatlice beslenmesini ve program ayarlarının kontrolünü yaparak makinenin çalıştırılmasını sağlar.
- 1.9 : Makinelerin kalibrasyon ve periyodik bakımlarını takip eder.

**Öğrenme Çıktısı 2: Üretim ve sonlandırma işlemlerini kontrol eder.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 2.1 : Üretim aşamasında, ürünün özelliğine göre, kimyasal, fiziksel ve görsel kontrolleri yapar.
- 2.2 : Makinenin ve çevrenin temizliğinin kurallara ve talimatlara uygun bir şekilde dikkatle yapılmasını sağlar.
- 2.3 : Sorumluluğundaki makinelerin, detay ayarlarının kontrolünü yapar.
- 2.4 : Olağandışı durumları fark etme ve önlem alma konusunda astlarını yönlendirir.

2.5 : Sorumluluğundaki makinelerin ve (varsa) yardımcı ekipmanlardaki kaçak, sıcaklık uygunluğunun kontrol edilmesini sağlar.		
2.6 : Bakım onarım sonrası makinenin standart çalışma ayarlarının test edilmesini sağlar.		
2.7 : Makinenin arızalarını, aksaklıklarını, sarf malzemelerinin eksikliklerini; üstlerine, zamanında ve talimatlara uygun bir şekilde bildirir.		
<b>8 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>		
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
(T1), Çoktan seçmeli soru sistemi kullanılır. A2 birimi için 28-40 soru sorulur. Her soru eşit puandır. Adayın en az % 60 başarı sağlaması gerekir. Soru başına sınav süresi 1,5-2 dakikadır.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
(P1), Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) mesleğinde A2 birimine ilişkin başarı ölçütleri belirlenen kontrol listesine göre, uygulama ortamında değerlendirilerek puanlanır. Adayın başarılı sayılması için en az %70 başarı sağlaması gerekir.		
Performansa dayalı sınavın süresi gerçek üretim şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
-		
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası (TTSİS)
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
<b>11</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	06.02.2013-2013/13 01 no'lu revizyon:03/09/2014-2014/56

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

#### Eğitim İçeriği:

1. Parti Oluşturma
2. Makineyi Üretime Hazırlama, Ayarlarını Yapma
3. Makaslama ve Yakma
4. Selülozun Ön Terbiyesi
5. Yünün Ön Terbiyesi
6. İpeğin Ön Terbiyesi
7. Sentetiklerin Ön Terbiyesi
8. Örme Mamullerin Ön Terbiyesi

**EK A2-2: Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo**

<b>ÖLÇÜLEN BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ</b>	<b>DEĞERLENDİRME ARACI</b>
1.1 Meslekle ilgili temel kavramları ve kodları, mesleği icra edeceği makine, alet ve donanımı talimatlara uygun olarak kullanır.	T1, P1
1.2 Belirlenen üretim planına göre günlük iş organizasyonunu yapar.	T1, P1
1.3 İş akışına, makinelerin iş hacmine ve operatörlerin deneyimlerine göre operatörlerin makinelere dağılımını yapar.	T1, P1
1.4 Üretim öncesi iş planına, üretim reçetesine ve verilen talimatlara göre malzemeleri ve araç, gereç ve ekipmanın hazırlanmasını sağlar.	T1, P1
1.5 İstenilen ürünün özelliğine göre makine ayarlarını yaptırarak kontrol eder.	T1, P1
1.6 Makineyi üretime hazırlama işlemlerini; işin kalite, verimlilik, devamlılık ve iş planına uygunluk gerekliliklerine göre yönlendirir.	T1
1.7 Üretim hazırlık sürecini kontrol eder.	P1
1.8 Ön terbiye yapılacak ürünün makineye dikkatlice beslenmesini ve program ayarlarının kontrolünü yaparak makinenin çalıştırılmasını sağlar.	P1
1.9 Makinelerin kalibrasyon ve periyodik bakımlarını takip eder.	P1
2.1 Üretim aşamasında, ürünün özelliğine göre, kimyasal, fiziksel ve görsel kontrolleri yapar.	P1
2.2 Makinenin ve çevrenin temizliğinin kurallara ve talimatlara uygun bir şekilde dikkatle yapılmasını sağlar.	P1
2.3 Sorumluluğundaki makinelerin, detay ayarlarının kontrolünü yapar.	T1
2.4 Olağandışı durumları fark etme ve önlem alma konusunda astlarını yönlendirir.	P1
2.5 Sorumluluğundaki makinelerin ve (varsa) yardımcı ekipmanlardaki kaçak, sıcaklık uygunluğunun kontrol edilmesini sağlar.	T1, P1
2.6 Bakım onarım sonrası makinenin standart çalışma ayarlarının test edilmesini sağlar.	T1
2.7 Makinenin arızalarını, aksaklıklarını, sarf malzemelerinin eksikliklerini; üstüne, zamanında ve talimatlara uygun bir şekilde bildirir.	T1

**13UY0139-4/A3 ÜRETİM SÜRECİNE İLİŞKİN YÖNETSEL SORUMLULUKLAR  
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Üretim Sürecine İlişkin Yönetmelik Sorumluluklar
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4/A3
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B)REVİZYON NO</b>	01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı – (10UMS0070-4)
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İş süreçlerini yönetir ve geliştirir.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1 : Üretim planına göre iş organizasyonunu yaparak operatörlerin makinelere dağılımını, iş akışı ve zaman planını kalite ve verimlilik esaslarına göre yönetir.</p> <p>1.2 : Çalışmaları, formları kullanarak yazılı anlaşılır ve talimatlara uygun şekilde raporlar.</p> <p>1.3 : Makine ve operatör performanslarına ait süreçleri talimatlara uygun şekilde takip eder.</p> <p>1.4 : Üretim sırasında beklenmeyen durumları ve üretim sürecinin iyileştirilmesine yönelik önerilerini amirine anlaşılır şekilde ve doğru olarak ifade eder.</p> <p>1.5 : Makinenin üretim performansını kontrol ederken partileri karşılaştırarak varsa farklılıkları ayırt eder.</p> <p>1.6 : Benzer makinelerde çalışan operatörlerin üretim çıktılarını karşılaştırarak farklılıkları ayırt eder.</p> <p>1.7 : Vardiya takibi yapar; vardiyalar arasındaki verimlilik ve kalite farklılıklarını ayırt eder.</p> <p>1.8 : Talimatlarda yer alan gerekliliklere göre çalışmaların kalite kontrolünü yapar.</p> <p>1.9 : Mesleğin ve çalışma koşullarının gerektirdiği yönetsel sorumluluk bilinci ile hareket eder.</p> <p>1.10 : Mesleğin gelişimi konusunda katkı sunar.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Sorumluluğu altındaki çalışanları yönetir ve geliştirir.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1 : Astlarının performanslarını izleyerek değerlendirir.</p> <p>2.2 : Astlarının deneyim ve performansları ile çalışacakları makineler arasında uyumlu bir dağılım yapar.</p> <p>2.3 : Astlarının sorun çözmedeki hızını, esnekliğini ve mesleki gelişimlerini izler.</p> <p>2.4 : Kendisinin ve astlarının mesleki gelişimlerini sağlayacak önerileri üstlerine iletir, astlarına mesleki gelişimleri konusunda destek verir.</p> <p>2.5 : Mesleğinin gerektirdiği yönetsel görevleri bilir, sorumluluk alır ve yerine getirir.</p>

- 2.6 : Kendisinin ve astlarının bilgi, beceri ve yeterliliklerinin farkındadır, bunları geliştirerek yönetebilme kapasitesine sahiptir.
- 2.7 : Uygulama sırasında astlarıyla uyum ve iyi iletişim içindedir; onları izleme, dinleme, algılama ve yönlendirme konusunda organize ve planlı çalışır.

## 8 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

### 8 a) Teorik Sınav

(T1), Çoktan seçmeli soru sistemi kullanılır. A3 birimi için 10 - 20 soru sorulur. Her soru eşit puandır. Adayın en az % 60 başarı sağlaması gerekir. Soru başına sınav süresi 1,5-2 dakikadır.

### 8 b) Performansa Dayalı Sınav

(P1), Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) mesleğinde A3 birimine ilişkin başarımlar ölçütleri belirlenen kontrol listesine göre, uygulama ortamında değerlendirilerek puanlanır. Adayın başarılı sayılması için en az %60 başarı sağlaması gerekir.

Performansa dayalı sınavın süresi gerçek üretim şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir.

### 8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

-		
9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası (TTSİS)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	06.02.2013-2013/13 01 no'lu revizyon:03/09/2014-2014/56

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

**EK A3-1:** Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

### Eğitim İçeriği:

1. Temel Yönetim Bilgisi
  - 1.1. Performans yönetimi
  - 1.2. İnsan gücü yönetimi
  - 1.3. İletişim yönetim
  - 1.4. Proses yönetimi
2. İş Organizasyonu, İş Programı ve Planlama
3. Dokümantasyon ve Raporlama
4. Karşılaştırmalı Verimlilik Kalite ve Ölçme-Değerlendirme Temel Bilgisi
5. Denetim, Takip ve Kontrol
6. Problem Çözme

**EK A3-2: Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo**

<b>ÖLÇÜLEN BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ</b>	<b>DEĞERLENDİRME ARACI</b>
1.1 Üretim planına göre iş organizasyonunu yaparak operatörlerin makinelere dağılımını, iş akışı ve zaman planını kalite ve verimlilik esaslarına göre yönetir.	T1
1.2 Çalışmaları, formları kullanarak yazılı anlaşılır ve talimatlara uygun şekilde raporlar.	T1
1.3 Makine ve operatör performanslarına ait süreçleri talimatlara uygun şekilde takip eder.	T1
1.4 Üretim sırasında beklenmeyen durumları ve üretim sürecinin iyileştirilmesine yönelik önerilerini amirine anlaşılır şekilde ve doğru olarak ifade eder.	T1
1.5 Makinenin üretim performansını kontrol ederken partileri karşılaştırarak varsa farklılıkları ayırt eder.	T1
1.6 Benzer makinelerde çalışan operatörlerin üretim çıktılarını karşılaştırarak farklılıkları ayırt eder.	T1
1.7 Vardiya takibi yapar; vardiyalar arasındaki verimlilik ve kalite farklılıklarını ayırt eder.	T1
1.8 Talimatlarda yer alan gerekliliklere göre çalışmaların kalite kontrolünü yapar.	T1
1.9 Mesleğin ve çalışma koşullarının gerektirdiği yönetsel sorumluluk bilinci ile hareket eder.	T1
1.10 Mesleğin gelişimi konusunda katkı sunar.	T1
2.1 Astarlarının performanslarını izleyerek değerlendirir.	T1
2.2 Astarlarının deneyim ve performansları ile çalışacakları makineler arasında uyumlu bir dağılım yapar.	T1
2.3 Astarlarının sorun çözmedeki hızını, esnekliğini ve mesleki gelişimlerini izler.	T1
2.4 Kendisinin ve astlarının mesleki gelişimlerini sağlayacak önerileri üstlerine iletir, astlarına mesleki gelişimleri konusunda destek verir.	T1
2.5 Mesleğinin gerektirdiği yönetsel görevleri bilir, sorumluluk alır ve yerine getirir.	T1
2.6 Kendisinin ve astlarının bilgi, beceri ve yeterliliklerinin farkındadır, bunları geliştirerek yönetebilme kapasitesine sahiptir.	T1
2.7 Uygulama sırasında astlarıyla uyum ve iyi iletişim içindedir; onları izleme, dinleme, algılama ve yönlendirme konusunda organize ve planlı çalışır.	T1



## YETERLİLİK EKLERİ

### EK 1: Yeterlilik Birimleri

13UY0139-4/A1 İş Sağlığı ve Güvenliği ile Çevresel Önlemler ve Kalite Yönetim Sistemi  
13UY0139-4/A2 Üretim Hazırlık, Kontrol, Denetim ve Sonlandırma İşlemleri  
13UY0139-4/A3 Üretim Sürecine İlişkin Yönetimsel Sorumluluklar

### EK 2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar

**AĞARTMA (KASAR):** Tekstil materyallerine doğal rengini veren pigmentlerin uzaklaştırılmasını,

**ATKI:** Kenara dik olan ipliği,

**ATKI EĞRİLİĞİ:** Atkının çözgü ile yaptığı 90 derecelik açının bozulmasını,

**ATKI RAPORU:** Atkı çözgü düzelticinin kumaşı ne kadar düzeltebildiğini gösteren raporu,

**BANYO:** Ön terbiye işlemlerinde kullanılmak üzere, kimyasalların belirli oranlarda karıştırılarak hazırlandığı sulu çözeltiyi,

**BOMEMETRE:** Alt kısmı cıva ile doldurulmuş boyun kısmı ise derecelendirilmiş, sıvılarda tuz tayini yapmak için kullanılan cam boruyu,

**BÜRET:** Titrasyon işleminde kullanılan, ucunda sıvı akışını kontrol etmek için musluğu bulunan, üzeri çizgilerle derecelendirilmiş cam boruyu,

**ÇİFTYÜZ ŞARDON:** Kumaşın her iki yüzüne ( ön ve arka) yapılan tüylendirme işlemini,

**ÇÖZGÜ:** Kenara paralel olan ipliği,

**DİNKLEME:** Ağırlıklı yün ihtiva eden kumaşların, mekanik, kimyasal ve sıcaklık etkisi ile keçeleştirilmesini,

**DOK:** Üzerine kumaş sarılan silindirik aracı,

**GERGİ:** Makinelerde gerginlik ayarını sağlayan aracı

**HAŞIL:** Dokuma kumaşlarda çözgü ipliğinin mukavemetini arttırmak için kullanılan kimyasal maddeyi,

**HAŞIL SÖKME:** Dokuma işlemini kolaylaştırmaya yarayan, kumaşın üzerinde bulunan kimyasal maddelerin uzaklaştırılması işlemini,

**HAŞIL SÖKME TESTİ:** Haşıl sökme işlemi sonrasında kumaş üzerinde haşıl amaçlı kimyasal madde kalıp kalmadığını kontrol etmeyi,

**HAV:** Kumaşın bünyesinden kaynaklanan, kumaşın yüzeyindeki tüycükler ve bunların uçuntuları,

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

**İSG:** İş sağlığı ve güvenliğini,

**KARBONİZASYON:** Yün ihtiva eden malzemede bulunan istenmeyen selülozik maddelerin, asit kullanılarak giderilmesi işlemini,

**KILAVUZ BEZİ:** Kumaşın makinelere beslenip çıkarılmasında kolaylık sağlayan taşıyıcı bezi,

**KIRIK İZİ:** Terbiye işlemleri sırasında veya bitiminde oluşmuş ve daha sonra giderilememiş katlanma, kırışma ve buruşma izini,

**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 tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

**KOSTİKLEME:** Kumaşın gerilim uygulanmaksızın bir bazık işlemden geçirilerek boyarmadde alma yeteneğinin geliştirilmesini,

**LİZA:** Kumaşa yapılan hafif tüylendirme işlemini (şeftali efekti),

**MAHLO:** Atkı ile çözgünün bozulmuş olan açısını düzelten sistemi,

**MERSERİZASYON:** Selülozik esaslı kumaşın gerilim altında bir bazık işlemden geçirilerek parlaklık ve mukavemetinin artırılmasını,

**MSDS (MALZEMEGÜVENLİK BİLGİ FORMU) / SDS (GÜVENLİK BİLGİ FORMU):** Boya ve kimyasalın kullanım, depolama, acil durumlarında yapılması gerekenler ile ilgili bilgi notunu,

**MUKAVEMET:** Malzemenin herhangi bir yönde uygulanan kuvvet veya yüke karşı gösterdiği direnci,

**ÖN TERBİYE:** Tekstil terbiyesinin başlangıcında, diğer terbiye işlemlerine bir hazırlık olarak ve mamulün görünümünü değiştirmek için yapılan, mamuldeki yabancı maddeleri uzaklaştırma işlemlerinin tümünü,

**PH DEĞERİ:** Bir sıvının asitlik, bazlık derecesini gösteren değeri,

**PİPET:** Sıvıların içine çekilerek kaptan kaba aktarılmasına yarayan ölçülü cam boruyu,

**TEKYÜZ ŞARDON:** Kumaşın tek yüzeyine ( ön veya arka) yapılan tüylendirme işlemini,

**TERBİYE:** Tekstil materyallerinin kullanım, görünüm ve tutum özelliklerinin geliştirilmesi için yapılan işlemlerin bütünü,

**TİTRASYON:** Belirli bir maddenin bir çözelti içerisindeki değerini tespit etme işlemini,

**TUTUM (TUŞE):** Kumaşın dokunsal olarak algılanmasını,

**ÜRETİM REÇETESİ:** İstenilen ürünü elde etmek için gerekli kimyasalların tipine göre oransal olarak tanımlandığı listeyi,

**YAKMA (GAZE):** Kumaşlardaki istenmeyen havların yakılma işlemini ifade eder.

### **EK 3: Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları**

" Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4)" olarak çalışan bireylerin "Boyama Operatörü (Seviye 4)" Ulusal Yeterliliklerinde belirtilen öğrenme çıktılarını edinmeleri halinde mesleklerinde yatay olarak ilerleme ve " Boyama Operatörü (Seviye 4)" yeterlilik belgesi alma imkânları vardır.

### **EK 4: Değerlendirici Ölçütleri**

Ölçme ve değerlendirme konusunda bilgili olması gereken değerlendiricilerin aşağıdaki ölçütlerden en az birini karşılıyor olması gerekmektedir.

1. En az 3 yıl tekstil/ terbiye konusunda deneyimli, üniversitelerin ilgili bölümlerinden eğitim almış veya eğitmen olarak çalışmış olmak
2. En az 5 yıl tekstil/ terbiye işleri ile ilgili deneyimli, meslek yüksek okullarının ilgili bölümlerinden mezun tekniker olmak
3. En az 7 yıl tekstil/ terbiye işleri ile ilgili deneyimli, değerlendirici olarak görev almış ve/veya yetkin değerlendiriciler tarafından "değerlendirici" olarak yeterliliği onaylanmış, meslek liselerinin ilgili bölümlerinden mezun olmak.