



**ULUSAL YETERLİLİK**

**11UY0038-4**

**İPLİK OPERATÖRÜ**

**SEVİYE 4**

**REVİZYON NO: 02**

**TADİL NO: 01**

**MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU**

**Ankara, 2018**

## ÖNSÖZ

İplik Operatörü (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği “Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Yeterlilik taslağı, 22/01/2010 tarihinde imzalanan 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 14/12/2011 tarih ve 2011/81 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

İplik Operatörü (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği 26.09.2018 tarih ve 2018/25 sayılı MYK Yönetim Kurulu kararı ile revize edilmiştir.

İplik Operatörü (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği Başkanlık Makamı'nın 10/06/2020 tarih ve 1570 sayılı kararı ile tadil 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.

**11UY0038-4/İPLİK OPERATÖRÜ (SEVİYE 4) ULUSAL YETERLİLİĞİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	İplik Operatörü
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	11UY0038-4
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	4
<b>4</b>	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO 08: 8151 (Elyaf hazırlama, bükme ve sarma makineleri operatörleri)
<b>5</b>	<b>TÜR</b>	-
<b>6</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
<b>7</b>	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	14.12.2011
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 02 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	02 No'lu Revizyon 26.09.2018 01 No'lu Tadil 10.06.2020-1570
<b>8</b>	<b>AMAÇ</b>	<p>Bu yeterlilik İplik Operatörü (Seviye 4) mesleğinin nitelikli 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>	11UY0032-4 İplik Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	-
<b>11</b>	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>		
11UY0038-4/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, İş Organizasyonu ve Kalite		
<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>		
11UY0038-4/B1: Ring İplik Üretimi ve İplik Bobinleme 11UY0038-4/B2: Open-End İplik Üretimi 11UY0038-4/B3: Hava Jetli İplik Üretimi 11UY0038-4/B4: İplik Katlama ve Bükme 11UY0038-4/B5: İplik Fikseleme		
<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları</b>		
Adayın mesleki yeterlilik belgesi alabilmesi için A1 yeterlilik biriminden ve B grubu yeterlilik birimlerinin en az bir tanesinden başarılı olması zorunludur.		
<b>12</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
İplik Operatörü (Seviye 4), Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan teorik ve performansa dayalı sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için teorik		

ve performansa dayalı sınavların ikisinden de başarılı olmaları şartı vardır.

Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavları her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.

<b>13</b>	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>	Belgenin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
<b>14</b>	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>	-
<b>15</b>	<b>BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ</b>	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 ve ya 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.
<b>16</b>	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
<b>17</b>	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
<b>18</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	İlk Onay: 14/12/2011-2011/81 01 No'lu Revizyon: 03/09/2014-2014/56 02 No'lu Revizyon: 26/09/2018-2018/25 01 No'lu Tadil 10.06.2020-1570

**11UY0038-4/A1: İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE KORUMA, İŞ ORGANİZASYONU VE  
KALİTE YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, İş Organizasyonu ve Kalite
2	<b>REFERANS KODU</b>	11UY0038-4/A1
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	14.12.2011
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 02 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	02 No'lu Revizyon 26.09.2018 01 No'lu Tadil 10.06.2020-1570
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
11UY0032-4 İplik Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İş sağlığı güvenliği ile çevre koruma önlemlerini açıklar.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri:</b>		
1.1: İş süreçlerindeki tehlike ve riskler ile İSG önlemlerini açıklar. 1.2: Acil durumlarda uygun davranış ve önlemleri açıklar. 1.3: Çalışma ortamında çevre korumaya yönelik işlemleri açıklar.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 2: İplik üretim süreçlerinde iş organizasyonu ve kalite gereklerini açıklar.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri:</b>		
2.1: Üretim süreçlerinde iş organizasyonu prosedürlerini açıklar. 2.2: İplik üretim planının hatlara dağıtım yöntemini açıklar. 2.3: İşe ait kalite gerekliliklerini açıklar. 2.4: Mesleki gelişim faaliyetlerinin, kalite ve verimliliğe olan katkısını açıklar.		
<b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Üretim sürecinde performans takip prosedürlerini açıklar.</u></b>		
<b>Başarım Ölçütleri:</b>		
3.1: Makinelerin performans takip prosedürlerini açıklar. 3.2: Personelin performans takip prosedürlerini açıklar.		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
8	<b>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 yirmi beş (25) soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav (T1) uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için 1,5-2 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>	
A1 Yeterlilik birimine yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri B1, B2, B3 ve B4 yeterlilik birimlerinin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda ölçme ve değerlendirmesi yapılacaktır.	
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>	
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 sınavından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.	
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b> Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
<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> İlk Onay: 14/12/2011-2011/81 01 No'lu Revizyon: 03/09/2014-2014/56 02 No'lu Revizyon: 26/09/2018-2018/25 01 No'lu Tadil 10.06.2020-1570

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İSG ve Çevre Koruma
  - 1.1. İş süreçlerinde iş sağlığı ve güvenliği
  - 1.2. Acil durum prosedürleri
  - 1.3. Çalışma ortamında çevre koruma gereklilikleri
2. İş Organizasyonu ve Kalite
  - 2.1. Günlük işlerin planlanması işlemleri
  - 2.2. İplik üretim planının hatlara dağıtım işlemleri
  - 2.3. İplik üretiminde kalite gereklilikleri
  - 2.4. Mesleki yenilik ve gelişmelerin takip işlemleri
3. Performans Takip İşlemleri
  - 3.1. Makine performans takip işlemleri
  - 3.2. Çalışanların iş sırasında takip işlemleri

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

##### 3) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Çalışma ortamındaki tehlike ve riskleri açıklar.	A.1.1, A.1.3, A.1.4, A.1.5	1.1	T1
BG.2	Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere göre kullanılması gereken kişisel koruyucu donanımları açıklar.	A.1.2	1.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.3	Uyarı işaret ve levhalarının, çalışma ortamında uygun yerlerde bulundurulmasını gerekçeleriyle açıklar.	A.1.1	1.1	T1
BG.4	Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere göre uyulması gereken kuralları açıklar.	A.1.1, A.1.3	1.1	T1
BG.5	Çalışma ortamında yangına karşı alınması gereken tedbirleri gerekçeleriyle birlikte açıklar.	A.1.1, A.1.3	1.1	T1
BG.6	İş kazası durumunda uygulanacak prosedürleri açıklar.	A.1.4	1.2	T1
BG.7	Acil durum planına uygun davranış ve alınacak önlemleri açıklar.	A.1.5	1.2	T1
BG.8	Çalışma ortamında oluşan atıkları geri dönüşüm için ayırma yöntemini açıklar.	A.2.1	1.3	T1
BG.9	İşletme kaynaklarını verimli kullanma yöntemlerini açıklar.	A.2.2	1.3	T1
BG.10	Vardiya devir teslimi sırasında üretim süreciyle ilgili aktarması gereken bilgileri (makine ve/veya sistemde oluşan arızalardan kaynaklı gecikme durumlarını ve benzeri) açıklar.	B.2.1, B.2.2,	2.1	T1
BG.11	Üretim planına göre günlük iş programı ve tip değişim kartı hazırlama yöntemini açıklar.	B.1.1, B.1.2, B.1.3	2.1	T1
BG.12	Üretilecek ürüne göre zaman ve personel yönünden iş akışı planlamada izlenen adımları sırasıyla açıklar.	B.2.1, B.2.2, B.1.4	2.1	T1
BG.13	Üretim planına göre, üretim hatlarındaki makinelerin boş kalmadan doğru malzemeyle beslenmesinde uygulanan adımları açıklar.	B.3.1, B.3.2	2.2	T1
BG.14	Üretim verimliliğini dikkate alarak üretim planının hatlara dağıtılması adımlarını açıklar.	B.3.3,	2.2	T1
BG.15	İş yeri kalite ile ilgili talimat ve planların içeriğini açıklar.	A.3.1	2.3	T1
BG.16	Sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.2	2.3	T1
BG.17	Üretim esnasında yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemleri açıklar.	A.3.3, A.3.4, A.3.5	2.3	T1
BG.18	Mesleki yenilik ve gelişmeleri takip etme yöntemlerini açıklar.	I.1.1, I.1.2, I.1.3	2.4	T1
BG.19	Mesleki bilgi ve iş deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarma yöntemini açıklar.	I.2.1, I.2.2, I.3.1, I.3.2	2.4	T1
BG.20	Makinelerin performanslarının takip edilmesiyle ilgili prosedürleri açıklar.	H.1.1, H.1.2, H.1.3, H.1.4	3.1	T1



No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.21	Makinelerin üretim performanslarını (telef miktarı, duruş sayısı ve benzeri) belirleyen öğeleri açıklar.	H.1.1, H.1.2, H.1.3, H.1.4	3.1	T1
BG.22	Operatörlerin çalışma performanslarının takip edilmesiyle ilgili prosedürleri açıklar.	H.2.1, H.2.2, H.2.3	3.2	T1
BG.23	Operatörlerin çalışma performanslarını (üretim çıktıları, telef miktarı ve benzeri) belirleyen öğeleri açıklar.	H.2.1, H.2.2, H.2.3	3.2	T1

#### b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**11UY0038-4/B1: RİNG İPLİK ÜRETİMİ VE İPLİK BOBINLEME YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Ring İplik Üretimi ve İplik Bobinleme
2	<b>REFERANS KODU</b>	11UY0038-4/B1
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	14.12.2011
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 02 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	02 No'lu Revizyon 26.09.2018 01 No'lu Tadil 10.06.2020-1570
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
11UY0032-4: İplik Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İSG ve çevre gerekliliklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1: Çalışma alanında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: İplik üretim sürecinde kalite gereklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. 2.2: Üretim sürecinde oluşan hata ve arızaları giderir.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Ring iplik üretimi faaliyetlerini yürütür.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>3.1: Yarı mamulü üretim için hazırlar. 3.2: Makine ve yardımcı parçalarını üretim için hazırlar. 3.3: Üretim öncesi yarı mamul beslemesi ve masura üzerine iplik rezervi yapar. 3.4: Üretimin sürekliliği için makinelerin işleyişini takip eder. 3.5: Üretim sonrası işlemleri yapar.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 4: İplik bobinleme faaliyetlerini yürütür.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>4.1: İplik bobinlemede kullanılan makine ve ekipmanları üretim için hazırlar. 4.2: Üretimde kullanılan yarı mamul ve malzemeleri üretim alanında hazır bulundurur. 4.3: Üretimin sürekliliği için makinelerin işleyişini takip eder. 4.4: Üretim sonrası işlemleri yapar.</p>		

<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
Çoktan Seçmeli Sınav: B1 Yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az yirmi beş (25) soruluk test uygulanmalıdır. Sınavda adaylara her soru için, 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda, soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen (Ek B1-2)’deki tüm bilgi ifadelerini ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
(P1): 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 % 70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. 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>		
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 ve P1 sınavından başarılı olması gerekir. 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 biriminin 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 Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
<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>	İlk Onay: 14/12/2011-2011/81 01 No’lu Revizyon: 03/09/2014-2014/56 02 No’lu Revizyon: 26/09/2018-2018/25 01 No’lu Tadil 10.06.2020-1570

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İSG ve Çevre
  - 1.1. İplik üretim sürecinde iş sağlığı ve güvenliği
  - 1.2. İplik üretim sürecinde çevre koruma gereklilikleri
2. İplik Üretiminde Kalite
  - 2.1. İplik üretiminde kalite gereklilikleri
  - 2.2. İplik bobinlemede kalite gereklilikleri
  - 2.3. İplik üretiminde hata ve arıza giderme işlemleri
  - 2.4. İplik bobinlemede hata ve arıza giderme işlemleri
3. Ring İplik Eğirme
  - 3.1. İplik üretiminde makine, araç, gereç ve ekipmanlar
  - 3.2. İplik üretiminde yarı mamul ve malzemeler
  - 3.3. İplik üretimi takip işlemleri
  - 3.4. Üretim sonrası işlemler

- 3.5. Makine ve çevresinin temizlik işlemleri
4. İplik Bobinleme
- 4.1. İplik bobinlemede makine, araç, gereç ve ekipmanlar
- 4.2. İplik bobinlemede yarı mamul ve malzemeler
- 4.3. İplik üretimi takip işlemleri
- 4.4. Üretim sonrası işlemler

**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	Ring iplik üretiminde çalışanların kullanması gereken KKD' leri ayırt eder.	A.1.2	1.1	T1
BG.2	Ring iplik üretiminde çalışanların uygulaması gereken kalite talimatlarını açıklar.	A.1.1, A.1.2	2.1	T1
BG.3	Ring iplik üretiminde oluşan hataları açıklar.	E.7.1, E.7.2	2.2	T1
BG.4	Ring iplik üretiminde oluşan hataların nedenlerini açıklar.	E.7.1, E.7.2	2.2	T1
BG.5	Ring iplik üretiminde oluşan hata ve bozuklukları giderme yöntemlerini açıklar.	E.7.3	2.2	T1
BG.6	Ring iplik makinesinin kumanda panosundaki ekrandan kontrol edilen üretim parametrelerini açıklar.	E.7.3, E.7.4	2.2	T1
BG.7	Ring iplik makinesinin kumanda panosundaki ekrandan kontrol edilen üretim ile ilgili ikazları açıklar.	E.7.3, E.7.4	2.2	T1
BG.8	Ring iplik makinesinde ayar yaptırılmasını gerektiren fiziki bozuklukları açıklar.	E.7.3	2.2	T1
BG.9	İplik bobinlemede oluşan hataları açıklar.	E.4.6, E.7.3	2.2	T1
BG.10	İplik bobinlemede oluşan hataların oluşum nedenlerini açıklar.	E.4.6, E.7.3	2.2	T1
BG.11	İplik bobinlemede oluşan hata ve bozuklukları giderme yöntemlerini açıklar.	E.4.6, E.7.3	2.2	T1
BG.12	Ring iplik makinesinde üretilecek ürüne göre değiştirilmesi gereken parçaları açıklar.	D.2.1, D.2.2,	3.2	T1
BG.13	Ring iplik makinelerinde üretilecek ürüne göre değiştirilmesi gereken ayarları açıklar	D.2.2, D.3.3,	3.2	T1
BG.14	Ring iplik makinesindeki ikaz ışıklarının renklerine göre yapılması gereken müdahaleleri açıklar.	E.1.4	3.4	T1
BG.15	İplik laboratuvarının üretilen iplikle ilgili iplik test sonuç raporunun içeriğini açıklar.	E.2.1, E.2.2	3.4	T1
BG.16	İplik test sonuç raporunun (iplik düzgünlük, numara, büküm, iplik mukavemeti) sonuçlarına göre makinede yapılması gereken ayarları açıklar.	E.2.2, E.2.3	3.4	T1
BG.17	Fital makarası temizleme yöntemini, fitil makarası temizleme talimatına göre açıklar.	F.2.1	3.5	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.18	Bobin makinelerinde üretilecek ürüne göre değiştirilmesi gereken makine yardımcı parçalarını açıklar.	D.2.1	4.1	T1
BG.19	Bobin makinesinde üretilecek ürüne göre yapılması gereken ayarları (metraj ayarı, sarım hız ayarı ve benzeri) açıklar.	D.3.5, D.3.7	4.1	T1
BG.20	İplik elektronik/mekanik temizleyici ayarının yapılışını açıklar.	D.3.6, D.3.9	4.1	T1
BG.21	Bobin makinesindeki ikaz ışıkların renklerine göre yapılması gereken müdahaleleri açıklar.	E.1.4	4.3	T1

### b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.1	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları (kulaklık, iş elbisesi ve benzeri) kullanır.	A.1.2	1.1	P1
*BY.2	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun çalışır.	A.1.1, A.1.2	1.1	P1
BY.3	Çalışma ortamındaki yabancı cisimleri toplayarak tanımlanan alana bırakır.	A.1.3	1.1	P1
BY.4	İş bitiminde emme (pnomofil) telefını, emme telefı kovalasında (atık biriktirme kabında) toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.5	Temizlikten çıkan atıkları meydan telefı kovalasında toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.6	İş talimatlarına göre gerçekleştirdiği işlemlerde kalite gerekliliklerini uygular.	A.3.1, F.1.2	2.1	P1
BY.7	Araç, alet, donanım ya da sistemi kalite gerekliliklerine göre kullanır.	A.3.2	2.1	P1
BY.8	Üretim esnasında kalitesinin bozulmaması için yarı mamul ve mamulleri tanımlanmış alanda tutar.	A.3.3	2.1	P1
BY.9	Üretim esnasında makinelerde kopan iplik olup olmadığını gözle kontrol eder.	E.4.1	2.2	P1
BY.10	Kopma neticesinde oluşan hatalı kısımları temizleyerek bağlar.	E.4.2	2.2	P1
BY.11	Kopan iplikleri bağlarken birleştirmeyi yöntemine göre yapar.	E.4.3	2.2	P1
BY.12	Tip değişim kartına göre yarı mamulleri üretim için hazırlar.	C.1.1, C.1.2, C.1.3	3.1	P1
BY.13	İş talimatına göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı hazırlar.	C.2.1, C.2.2, C.2.3	3.1	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.14	Temizleme metoduna uygun olarak ring iplik makinesini ve çevresini temizler.	D.1.1	3.2	P1
BY.15	Ring iplik makinesindeki yağ, hava kaçağını gözle ve makinenin kumanda ekranından kontrol eder.	G.1.1, G.1.2	3.2	P1
BY.16	Ring iplik makinesinin çalışma ayarlarını gözle ve makinenin kumanda ekranından kontrol eder.	G.2.1, G.2.2	3.2	P1
BY.17	Ring iplik makinesinden emme (pnomofil) telefini alarak pnomofil kanalının temiz ve açık olmasını sağlar.	D.1.2, E.6.1	3.2	P1
BY.18	Ring iplik makinesinde kafes, apron, klips ve baskı silindirini söküp takarak çalışırılığını kontrol eder.	D.2.1, D.2.2	3.2	P1
BY.19	Ring iplik makinesinin kumanda ekranından tip değişim kartına göre büküm ayarı yapar.	D.3.2, E.2.2, E.2.3	3.2	P1
BY.20	Ring iplik makinesinin kumanda ekranından tip değişim kartına göre numara ayarı yapar.	D.3.3, D.3.9, E.2.2, E.2.3	3.2	P1
BY.21	Ring iplik makinesinde iplik sarım hızı ayarını tip değişim kartına göre yapar.	D.3.5, D.3.7	3.2	P1
BY.22	Ring iplik makinesinde tip değişim kartına göre yarı mamul beslemesini yapar.	D.4.1	3.3	P1
*BY.23	Ring iplik makinesinde iğdeki boş masura üzerine iplik rezervini yaparak iplik üretimini başlatır.	D.5.1	3.3	P1
BY.24	Ring iplik makinesini çalıştırmak için gerekli olan hava basıncını, makinenin kumanda panosundaki ekrandan kontrol eder.	E.1.1	3.4	P1
BY.25	Ring iplik makinesinin etrafını kontrol ederek açma düğmesi ile makineyi çalıştırır.	E.1.2	3.4	P1
BY.26	Ring iplik makinesindeki ikaz lambalarını takip ederek, ışıkların renklerine göre gerekli müdahaleyi yapar.	E.1.4	3.4	P1
BY.27	Ring iplik makinesinde tip değişimine göre yapılan ayarların doğruluğunu test etmek amacıyla, iplik laboratuvar birimine bildirir.	E.2.1	3.4	P1
BY.28	Ring iplik makinesinde iği frenleyerek ipliğin beslenmesini sağlar.	E.3.1	3.4	P1
BY.29	Ring iplik makinesinde fitil makarasını çıkarıp, fitil bobini takar.	E.5.1	3.4	P1
BY.30	Ring iplik makinesinde kopsları çıkartarak boş iplik masurasını takar.	E.5.2	3.4	P1
BY.31	Ring iplik makinesinde iplik masurası yedeklemesini yapar.	E.5.3	3.4	P1
BY.32	Ring iplik makinesinden çıkan telefı cinsine göre ayırır.	E.6.2	3.5	P1
BY.33	Ayırdığı teleflerin tanımlanmış telef kutularına bırakır.	E.6.3	3.5	P1
BY.34	İş bitiminde ring iplik makinesi ve etrafında malzeme kalmamasını sağlar.	F.1.1	3.5	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.35	Renk ve tipine göre tasniflediği, ring iplik eğirme masuralarını tanımlanmış alana bırakır.	F.1.3	3.5	P1
BY.36	Renk ve tipine göre tasniflediği ring iplik eğirme kopularını tanımlanmış alana bırakır.	F.1.6	3.5	P1
BY.37	Renk ve tipine göre tasniflediği fitil makaralarını tanımlanmış alana bırakır.	F.2.1, F.2.2	3.5	P1
BY.38	Fitil makaralarını renklerine göre ayırır.	F.2.2	3.5	P1
BY.39	Ring iplik makinesini talimatlara uygun şekilde kapatır.	F.3.1	3.5	P1
BY.40	Üretim esnasında ring iplik makinesi çevresinde oluşan uçuntu, telef ve benzeri artıkları temizler.	F.3.2	3.5	P1
BY.41	İş talimatına göre iplik bobinlemeyi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı hazırlar.	C.2.1	4.1	P1
BY.42	Bobin makinesindeki yağ, hava kaçağını gözle ve makinenin kumanda ekranından kontrol eder.	G.1.1, G.1.2	4.1	P1
BY.43	Bobin makinesinin çalışma ayarlarını gözle ve makine kumanda ekranından kontrol eder.	G.2.1, G.2.2	4.1	P1
BY.44	Temizleme metoduna uygun olarak bobin makinesi ve çevresini temizler.	D.1.1	4.1	P1
BY.45	Bobin makinesinde artık iplik kanalının açık ve temiz olmasını sağlar.	D.1.3	4.1	P1
BY.46	Bobin makinelerinde tip değişim kartına göre üretilecek üretim için makine yardımcı parçalarını değiştirir.	D.2.1	4.1	P1
BY.47	Bobin makinesinin yardımcı parçalarını gözle kontrol ederek hatalı üretime neden olabilecek parçaları tespit ederek kullanım dışı bırakır.	D.2.2	4.1	P1
BY.48	Bobin makinesinde tip değişim kartına göre metraj ayarı yapar.	D.3.4	4.1	P1
BY.49	Bobin makinesinde iplik elektronik/mekanik temizleyici ayarlarını tip değişim kartına göre yapar.	D.3.6, D.3.9	4.1	P1
BY.50	Bobin makinesinde iplik sarım hızı ayarını tip değişim kartına göre yapar.	D.3.5, D.3.7	4.1	P1
BY.51	Tip değişim kartına göre yarı mamulleri, iplik bobin makinesinde üretim için hazırlar.	C.1.1, C.1.2, C.1.3	4.2	P1
BY.52	Bobin makinesinin hazırlanması esnasında tespit ettiği uygun olmayan malzemeleri yetkisi dâhilinde uygun olan malzeme ile değiştirir.	C.2.2, C.2.3	4.2	P1
BY.53	Bobin makinesini çalıştırmak için gerekli olan hava basıncını, makinenin kumanda panosundaki ekrandan kontrol eder.	E.1.1	4.3	P1
BY.54	Bobin makinesinin etrafını kontrol ederek açma düğmesi ile makineyi çalıştırır.	E.1.2	4.3	P1
BY.55	Bobin makinesindeki ikaz lambalarını takip ederek ışıkların renklerine göre gerekli müdahaleyi yapar.	E.1.4	4.3	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.56	Bobin makinesinde masura üzerinde rezerve oluşturarak bobin üretimini başlatır.	E.3.3	4.3	P1
BY.57	Bobin makinesinde emici kolunun iplik ucunu alamadığı durumda, emiş kolunun ipliği bulmasını sağlar.	E.4.6	4.3	P1
BY.58	Bobin makinesinde boşalan kopsları yenisi ile değiştirir.	E.5.7	4.3	P1
BY.59	Bobin makinesinde dolan bobinleri çıkarıp boş bobin masuralarını yerleştirir.	E.5.8	4.3	P1
BY.60	Bobin makinesindeki yağ, hava kaçağını gözle ve makine kumanda ekranından kontrol eder.	G.1.1, G.1.2	4.3	P1
BY.61	Bobin makinesinin çalışma ayarlarını gözle ve makine kumanda ekranından kontrol eder.	G.2.1, G.2.2	4.3	P1
BY.62	İş bitiminde makinesi ve çevresinde malzeme kalmamasını sağlar.	F.1.1	4.4	P1
BY.63	Üretilmiş bobinleri tanımlanmış alana bırakır.	F.1.5	4.4	P1
BY.64	Renk ve tipine göre tasniflediği masuraları tanımlanmış alana bırakır.	F.1.3	4.4	P1
BY.65	Renk ve tipine göre tasniflediği kopsları tanımlanmış alana bırakır.	F.1.6	4.4	P1
BY.66	Bobin makinesini talimatlara uygun şekilde kapatır.	F.3.1	4.4	P1
BY.67	Üretim esnasında bobin makinesi çevresinde oluşan uçuntu, telef ve benzeri artıkları temizler.	F.3.2	4.4	P1
BY.68	Tüm kontroller sonucunda uygun olmayan durumların yetkisi dahilinde olanlarını, üretim kartındaki değerlere getirilmesini sağlar.	G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, D.2.1, D.2.2, E.1.1, E.1.2	3.1 3.2 3.4 4.1 4.2 4.3	P1
BY.69	Yetkisi dahilinde olmayan durumları ilgili kişilere bildirir.	G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, D.2.1, D.2.2, E.1.1, E.1.2,	3.1 3.2 3.4 4.1 4.2 4.3	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.



**11UY0038-4/B2: OPEN-END İPLİK ÜRETİMİ YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Open-End İplik Üretimi
2	<b>REFERANS KODU</b>	11UY0038-4/B2
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	14.12.2011
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 02 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	02 No'lu Revizyon 26.09.2018 01 No'lu Tadil 10.06.2020-1570
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
11UY0032-4 İplik Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İSG ve çevre gerekliliklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1: Çalışma alanında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: İplik üretim sürecinde kalite gereklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. 2.2: Üretim sürecinde oluşan hata ve arızaları giderir.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Open-end iplik üretim faaliyetlerini yürütür.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>3.1: Yarı mamulü üretim için hazırlar. 3.2: Makine ve yardımcı parçalarını üretim için hazırlar. 3.3: Üretim öncesi yarı mamul beslemesi ve masura üzerine iplik rezervi yapar. 3.4: Üretimin sürekliliği için makinelerin işleyişini takip eder. 3.5: Üretim sonrası işlemleri yapar.</p>		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
(T1) Çoktan Seçmeli Sınav: B2 Yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B2-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az on (10) soruluk test uygulanmalıdır. Sınavda adaylara her soru için, 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda, soruların en az % 60'ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen (Ek B2-2)'deki tüm bilgi ifadelerini 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 % 70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. 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>	
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 ve P1 sınavından başarılı olması gerekir. 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 biriminin 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 Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
<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> İlk Onay: 14/12/2011-2011/81 01 No’lu Revizyon: 03/09/2014-2014/56 02 No’lu Revizyon: 26/09/2018-2018/25 01 No’lu Tadil 10.06.2020-1570

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İSG ve Çevre
  - 1.1. İplik üretim sürecinde iş sağlığı ve güvenliği
  - 1.2. İplik üretim sürecinde çevre koruma gereklilikleri
2. İplik Üretiminde Kalite
  - 2.1. İplik üretiminde kalite gereklilikleri
  - 2.2. İplik üretiminde hata ve arıza giderme işlemleri
3. Open-end İplik Eğirme
  - 3.1. İplik üretiminde makine, araç, gereç ve ekipmanlar
  - 3.2. İplik üretiminde yarı mamul ve malzemeler
  - 3.3. İplik üretimi takip işlemleri
  - 3.4. Üretim sonrası işlemler
  - 3.5. Makine ve çevresinin temizlik işlemleri

**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	Open-end iplik üretiminde çalışanların kullanması gereken KKD' leri ayırt eder.	A.1.2	1.1	T1
BG.2	Open-end iplik üretiminde çalışanların uygulaması gereken kalite talimatlarını açıklar.	A.1.1, A.1.2	2.1	T1
BG.3	Open-end iplik üretiminde oluşan hataları açıklar.	E.7.1, E.7.2	2.2	T1
BG.4	Open-end iplik üretiminde oluşan hataların nedenlerini açıklar.	E.7.1, E.7.2	2.2	T1
BG.5	Open-end iplik üretiminde oluşan hata ve bozuklukları giderme yöntemlerini açıklar.	E.7.3	2.2	T1
BG.6	Open-end iplik makinesinin kumanda panosundaki ekrandan kontrol edilen üretim parametrelerini açıklar.	E.7.3, E.7.4	2.2	T1
BG.7	Open-end iplik makinesinin kumanda panosundaki ekrandan kontrol edilen üretim ile ilgili ikazları açıklar.	E.7.3, E.7.4	2.2	T1
BG.8	Open-end iplik makinesinde ayar yaptırılması gerektiren fiziki bozuklukları açıklar.	E.7.3	2.2	T1
BG.9	Open-end iplik makinesindeki ikaz ışıkların renklerine göre yapılması gereken müdahaleleri açıklar.	E.1.4	3.4	T1
BG.10	İplik laboratuvarının üretilen iplikle ilgili iplik test sonuç raporunun içeriğini açıklar.	E.2.1, E.2.2	3.4	T1

**b) BECERİ VE YETKİNLİKLER**

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.1	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları (kulaklık, iş elbisesi ve benzeri) kullanır.	A.1.2	1.1	P1
*BY.2	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun çalışır.	A.1.1, A.1.2	1.1	P1
BY.3	Çalışma ortamındaki yabancı cisimleri toplayarak tanımlanan alana bırakır.	A.1.3	1.1	P1
BY.4	İş bitiminde emme (pnomofil) telefni, emme telefni kovalarında toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.5	Temizlikten çıkan atıkları meydan telefni kovalarında toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.6	İş talimatlarına göre gerçekleştirdiği işlemlerde kalite gerekliliklerini uygular.	A.3.1, F.1.2	2.1	P1
BY.7	Araç, alet, donanım ya da sistemi kalite gerekliliklerine göre kullanır.	A.3.2	2.1	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.8	Üretim esnasında kalitesinin bozulmaması için yarı mamul ve mamulleri tanımlanmış alanda tutar.	A.3.3	2.1	P1
BY.9	Üretim esnasında makinelerde kopan iplik olup olmadığını gözle kontrol eder.	E.4.1	2.2	P1
BY.10	Makinede kopma sonrası, rotora yeni uç vermeden önce rotorun içini temizler.	E.4.4	2.2	P1
BY.11	Tip değişim kartına göre yarı mamulleri üretim için hazırlar.	C.1.1, C.1.2, C.1.3	3.1	P1
BY.12	İş talimatına göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı hazırlar.	C.2.1, C.2.2, C.2.3	3.1	P1
BY.13	Makine temizleme talimatına göre makinenin temizliğini yapar.	D.1.1	3.2	P1
BY.14	Makinedeki yağ, hava kaçağını gözle ve makinenin kumanda ekranından kontrol eder.	G.1.1, G.1.2	3.2	P1
BY.15	Makinenin çalışma ayarlarını gözle ve makinenin kumanda ekranından kontrol eder.	G.2.1, G.2.2	3.2	P1
BY.16	Makinenin kumanda ekranından tip değişim kartına göre büküm ayarı yapar.	D.3.2, E.2.2, E.2.3	3.2	P1
BY.17	Makinenin kumanda ekranından tip değişim kartına göre numara ayarı yapar.	D.3.3, D.3.9, E.2.2, E.2.3	3.2	P1
BY.18	İplik elektronik/mekanik temizleyici ayarlarını tip değişim kartına göre yapar.	D.3.6	3.2	P1
BY.19	İplik sarım hızı ayarını tip değişim kartına göre yapar.	D.3.5, D.3.7	3.2	P1
BY.20	Tip değişim kartına göre yarı mamul beslemesini yapar.	D.4.1	3.3	P1
BY.21	Makinede boş bobin masurası üzerine iplik rezervini yaparak üretimi başlatır.	D.5.2	3.3	P1
BY.22	Makineyi çalıştırmak için gerekli olan hava basıncını, makinenin kumanda panosundaki ekrandan kontrol eder.	E.1.1	3.4	P1
BY.23	Makine etrafını kontrol ederek açma düğmesi ile makineyi çalıştırır.	E.1.2	3.4	P1
BY.24	Makinedeki ikaz lambalarını takip ederek ışıkların renklerine göre gerekli müdahaleyi yapar.	E.1.4	3.4	P1
BY.25	Tip değişimine göre yapılan ayarların doğruluğunu test etmek amacıyla iplik laboratuvar birimine bildirir.	E.2.1	3.4	P1
*BY.26	Makinede rotora iplik ucunun beslenmesini yapar.	E.3.2	3.4	P1
BY.27	Open-end iplik makinesinde boşalan cer kovalarını, dolu cer kovaları ile değiştirir.	E.5.4	3.4	P1
BY.28	Makinede dolu bobinleri çıkarıp boş bobin masurasını takar.	E.5.5	3.4	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.29	Makineden çıkan telefi cinsine göre ayırır.	E.6.2	3.5	P1
BY.30	Ayırdığı telefleri tanımlanmış telef kutularında toplar.	E.6.3	3.5	P1
BY.31	İş bitiminde makinesi ve çevresinde malzeme kalmamasını sağlar.	F.1.1	3.5	P1
BY.32	Renk ve tipine göre tasniflediği masuraları tanımlanmış alana bırakır.	F.1.3	3.5	P1
BY.33	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	F.3.1	3.5	P1
BY.34	Üretim esnasında makine çevresinde oluşan uçuntu, telef ve benzeri artıkları temizler.	F.3.2	3.5	P1
BY.35	Tüm kontroller sonucunda uygun olmayan durumların yetkisi dahilinde olanlarını, üretim kartındaki değerlere getirilmesini sağlar.	G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, E.1.1	3.2 3.4	P1
BY.36	Yetkisi dahilinde olmayan durumları ilgili kişilere bildirir.	G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, E.1.1	3.2 3.4	P1

(\* Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**11UY0038-4/B3: HAVA JETLİ İPLİK MAKİNESİNDE İPLİK ÜRETİMİ YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Hava Jetli İplik Üretimi
2	<b>REFERANS KODU</b>	11UY0038-4/B3
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	14.12.2011
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 02 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	02 No'lu Revizyon 26.09.2018 01 No'lu Tadil 10.06.2020-1570
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
11UY0032-4: İplik Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İSG ve çevre gerekliliklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1: Çalışma alanında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: İplik üretim sürecinde kalite gereklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. 2.2: Üretim sürecinde oluşan hata ve arızaları giderir.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Hava jetli iplik üretim faaliyetlerini yürütür.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>3.1: Yarı mamulü üretim için hazırlar. 3.2: Makine ve yardımcı parçalarını üretim için hazırlar. 3.3: Üretim öncesi yarı mamul beslemesi ve masura üzerine iplik rezervi yapar. 3.4: Üretimin sürekliliği için makinelerin işleyişini takip eder. 3.5: Üretim sonrası işlemleri yapar.</p>		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
(T1) Çoktan Seçmeli Sınav: B3 Yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B3-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az on (10) soruluk test uygulanmalıdır. Sınavda adaylara her soru için, 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda, soruların en az % 60'ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen (Ek B3-2)'deki tüm bilgi ifadelerini 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 % 70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. 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>	
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 ve P1 sınavından başarılı olması gerekir. 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 biriminin 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 Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
<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> İlk Onay: 14/12/2011-2011/81 01 No’lu Revizyon: 03/09/2014-2014/56 02 No’lu Revizyon: 26/09/2018-2018/25 01 No’lu Tadil 10.06.2020-1570

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İSG ve Çevre
  - 1.1. İplik üretim sürecinde iş sağlığı ve güvenliği
  - 1.2. İplik üretim sürecinde çevre koruma gereklilikleri
2. İplik Üretiminde Kalite
  - 2.1. İplik üretiminde kalite gereklilikleri
  - 2.2. İplik üretiminde hata ve arıza giderme işlemleri
3. Hava Jetli İplik Üretimi
  - 3.1. İplik üretiminde makine, araç, gereç ve ekipmanlar
  - 3.2. İplik üretiminde yarı mamul ve malzemeler
  - 3.3. İplik üretimi takip işlemleri
  - 3.4. Üretim sonrası işlemler
  - 3.5. Makine ve çevresinin temizlik işlemleri

**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	Hava jetli iplik üretiminde çalışanların kullanması gereken KKD’leri ayırt eder.	A.1.2	1.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.2	Hava jetli iplik üretiminde çalışanların uygulaması gereken kalite talimatlarını açıklar.	A.1.1, A.1.2	2.1	T1
BG.3	Hava jetli iplik üretiminde oluşan hataları açıklar.	E.7.1, E.7.2	2.2	T1
BG.4	Hava jetli iplik üretiminde oluşan hataların nedenlerini açıklar.	E.7.1, E.7.2	2.2	T1
BG.5	Hava jetli iplik üretiminde oluşan hata ve bozuklukları giderme yöntemlerini açıklar.	E.7.3	2.2	T1
BG.6	Hava jetli iplik makinesinin kumanda panosundaki ekrandan kontrol edilen üretim parametreleri açıklar.	E.7.3, E.7.4	2.2	T1
BG.7	Hava jetli iplik makinesinin kumanda panosundaki ekrandan kontrol edilen üretim ile ilgili ikazları açıklar.	E.7.3, E.7.4	2.2	T1
BG.8	Hava jetli iplik makinesindeki ikaz ışıkların renklerine göre yapılması gereken müdahaleleri açıklar.	E.1.4	3.4	T1
BG.9	İplik laboratuvarının üretilen iplikle ilgili iplik test sonuç raporunun içeriğini açıklar.	E.2.1, E.2.2	3.4	T1

#### b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.1	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları (kulaklık, iş elbisesi ve benzeri) kullanır.	A.1.2	1.1	P1
*BY.2	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun çalışır.	A.1.1, A.1.2	1.1	P1
BY.3	Çalışma ortamındaki yabancı cisimleri toplayarak tanımlanan alana bırakır.	A.1.3	1.1	P1
BY.4	İş bitiminde emme (pnomofil) telefını, emme telefı kovalarında (atık biriktirme kabında) toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.5	Temizlikten çıkan atıkları meydan telefı kovalarında toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.6	İş talimatlarına göre gerçekleştirdiği işlemlerde kalite gerekliliklerini uygular.	A.3.1, F.1.2	2.1	P1
BY.7	Araç, alet, donanım ya da sistemi kalite gerekliliklerine göre kullanır.	A.3.2	2.1	P1
BY.8	Üretim esnasında kalitesinin bozulmaması için yarı mamul ve mamulleri tanımlanmış alanda tutar.	A.3.3	2.1	P1
BY.9	Üretim esnasında makinelerde kopan iplik olup olmadığını gözle kontrol eder.	E.4.1	2.2	P1
BY.10	Hava jetli iplik makinesinde emici kolun iplik ucunu alamadığı durumda, emici kolun ipliği bulmasını sağlar.	E.4.5	2.2	P1
BY.11	Tip değişim kartına göre yarı mamulleri üretim için hazırlar.	C.1.1, C.1.2, C.1.3	3.1	P1



No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.12	İş talimatına göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı hazırlar.	C.2.1, C.2.2, C.2.3	3.1	P1
BY.13	Temizleme metoduna uygun olarak makine ve çevresini temizler.	D.1.1	3.2	P1
BY.14	Makinedeki yağ, hava kaçağını gözle veya makinenin kumanda ekranından kontrol eder.	G.1.1, G.1.2	3.2	P1
BY.15	Makinenin çalışma ayarlarını gözle veya makinenin kumanda ekranından kontrol eder.	G.2.1, G.2.2	3.2	P1
BY.16	Hava jetli iplik makinesinin kumanda ekranından tip değişim kartına göre büküm ayarı yapar.	D.3.2, E.2.2, E.2.3	3.2	P1
BY.17	Hava jetli iplik makinesinin kumanda ekranından tip değişim kartına göre numara ayarı yapar.	D.3.3, D.3.9, E.2.2, E.2.3	3.2	P1
BY.18	İplik elektronik/mekanik temizleyici ayarlarını tip değişim kartına göre yapar.	D.3.6	3.2	P1
BY.19	İplik sarım hızı ayarını tip değişim kartına göre yapar.	D.3.5, D.3.7	3.2	P1
BY.20	Tip değişim kartına göre yarı mamul beslemesini yapar.	D.4.1	3.3	P1
BY.21	Hava jetli iplik makinesinde kopuk bağlama bobinini yerleştirir.	D.5.3	3.3	P1
BY.22	Makineyi çalıştırmak için gerekli olan hava basıncını, makinenin kumanda panosundaki ekrandan kontrol eder.	E.1.1	3.4	P1
*BY.23	Makinenin etrafını kontrol edip açma düğmesi ile makineyi çalıştırarak üretimi başlatır.	E.1.2	3.4	P1
BY.24	Makinedeki ikaz lambalarını takip ederek ışıkların renklerine göre gerekli müdahaleyi yapar.	E.1.4	3.4	P1
BY.25	Tip değişimine göre yapılan ayarların doğruluğunu test etmek amacıyla iplik laboratuvar birimine bildirir.	E.2.1	3.4	P1
BY.26	Hava jetli iplik makinesinde boşalan cer kovalarını, dolu cer kovaları ile değiştirir.	E.5.4	3.4	P1
BY.27	Hava jetli iplik makinesinde dolu bobinleri çıkarır.	E.5.5	3.4	P1
BY.28	Hava jetli iplik makinesinde bobin masurası yedeklemesini yapar.	E.5.6	3.4	P1
BY.29	Makineden çıkan telefî cinsine göre ayırır.	E.6.2	3.5	P1
BY.30	Ayrıdığı telefleri tanımlanmış telef kutularında toplar.	E.6.3	3.5	P1
BY.31	İş bitiminde makinede malzeme kalmaması için makine ve etrafını kontrol eder.	F.1.1	3.5	P1
BY.32	Renk ve tipine göre tasniflediği masuraları tanımlanmış alana bırakır.	F.1.3	3.5	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.33	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	F.3.1	3.5	P1
BY.34	Üretim esnasında makine çevresinde oluşan uçuntu, telef ve benzeri artıkları temizler.	F.3.2	3.5	P1
BY.35	Tüm kontroller sonucunda uygun olmayan durumların yetkisi dahilinde olanlarını, üretim kartındaki değerlere getirilmesini sağlar	G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, E.1.1	3.2 3.4	P1
BY.36	Yetkisi dahilinde olmayan durumları ilgili kişilere bildirir.	G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, E.1.1	3.2 3.4	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**11UY0038-4/B4: İPLİK KATLAMA VE BÜKME YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İplik Katlama ve Bükme
2	<b>REFERANS KODU</b>	11UY0038-4/B4
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	14.12.2011
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 02 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	02 No'lu Revizyon 26.09.2018 01 No'lu Tadil 10.06.2020-1570
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
11UY0032-4: İplik Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İSG ve çevre gerekliliklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1: Çalışma alanında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: İplik üretim sürecinde kalite gereklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. 2.2: Üretim sürecinde oluşan hata ve arızaları giderir.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: İplik katlama faaliyetlerini yürütür.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>3.1: Yarı mamulü üretim için hazırlar. 3.2: Makine ve yardımcı parçalarını üretim için hazırlar. 3.3: Üretim öncesi yarı mamul beslemesi ve masura üzerine iplik rezervi yapar. 3.4: Üretimin sürekliliği için makinelerin işleyişini takip eder. 3.5: Üretim sonrası işlemleri yapar.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 4: İplik büküm faaliyetlerini yürütür.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>4.1: Yarı mamulü üretim için hazırlar. 4.2: Makine ve yardımcı parçalarını üretim için hazırlar. 4.3: Üretim öncesi yarı mamul beslemesi ve masura üzerine iplik rezervi yapar. 4.4: Üretimin sürekliliği için makinelerin işleyişini takip eder. 4.5: Üretim sonrası işlemleri yapar.</p>		

<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
(T1) Çoktan Seçmeli Sınav: B4 Yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B4-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az on beş (15) soruluk test uygulanmalıdır. Sınavda adaylara her soru için, 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda, soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen (Ek B4-2)’deki tüm bilgi ifadelerini ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
(P1): B4 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B4-2’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 % 70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B4-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 ve P1 sınavından başarılı olması gerekir. 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 biriminin 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 Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
<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>	İlk Onay: 14/12/2011-2011/81 01 No’lu Revizyon: 03/09/2014-2014/56 02 No’lu Revizyon: 26/09/2018-2018/25 01 No’lu Tadil 10.06.2020-1570

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### EK [B4]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İSG ve Çevre
  - 1.1. İplik üretim sürecinde iş sağlığı ve güvenliği
  - 1.2. İplik üretim sürecinde çevre koruma gereklilikleri
2. İplik Üretiminde Kalite
  - 2.1. İplik katlamada kalite gereklilikleri
  - 2.2. İplik bükmede kalite gereklilikleri
  - 2.3. İplik katlamada hata ve arıza giderme işlemleri
  - 2.4. İplik bükmede hata ve arıza giderme işlemleri
3. İplik Katlama
  - 3.1. İplik katlamada makine, araç, gereç ve ekipmanlar
  - 3.2. İplik katlamada yarı mamul ve malzemeler
  - 3.3. İplik üretimi takip işlemleri
  - 3.4. Üretim sonrası işlemler

- 3.5. Makine ve çevresinin temizlik işlemleri
4. İplik Bükme
- 4.1. İplik bükmede makine, araç, gereç ve ekipmanlar
- 4.2. İplik bükmede yarı mamul ve malzemeler
- 4.3. İplik üretimi takip işlemleri
- 4.4. Üretim sonrası işlemler
- 4.5. Makine ve çevresinin temizlik işlemleri

**EK [B4]-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	İplik katlama ve bükmede çalışanların kullanması gereken KKD' leri ayırt eder.	A.1.2	1.1	T1
BG.2	İplik katlama ve bükmede çalışanların uygulaması gereken kalite talimatlarını açıklar.	A.1.1, A.1.2	2.1	T1
BG.3	İplik katlamada oluşan hataları açıklar.	E.7.1, E.7.2	2.2	T1
BG.4	İplik katlamada oluşan hataların oluşum nedenlerini açıklar.	E.7.1, E.7.2	2.2	T1
BG.5	İplik katlamada oluşan hata ve bozuklukları giderme yöntemlerini açıklar.	E.7.3	2.2	T1
BG.6	İplik katlama makinesinde ayar yaptırılmasını gerektiren fiziki bozuklukları açıklar.	E.7.3	2.2	T1
BG.7	İplik bükmede oluşan hataları ve oluşum nedenlerini açıklar.	E.4.1, E.4.2, E.7.3	2.2	T1
BG.8	İplik bükmede oluşan hata ve bozuklukları giderme yöntemlerini açıklar.	E.4.1, E.4.2, E.7.3	2.2	T1
BG.9	İplik büküm makinesinde ayar yaptırılmasını gerektiren fiziki bozuklukları açıklar.	E.7.3	2.2	T1
BG.10	İplik katlama makinesindeki ikaz ışıkların renklerine göre yapılması gereken müdahaleleri açıklar.	E.1.4	3.4	T1
BG.11	İplik büküm makinesindeki ikaz ışıkların renklerine göre yapılması gereken müdahaleleri açıklar.	E.1.4	3.4	T1
BG.12	İplik laboratuvarının üretilen iplikle ilgili iplik test sonuç raporunun içeriğini açıklar.	E.2.1, E.2.2	3.4	T1
BG.13	İplik test sonuç raporunun (iplik düzgünlük, numara, büküm, iplik mukavemeti) sonuçlarına göre makinede yapılması gereken ayarları açıklar.	E.2.2, E.2.3	3.4	T1

**b) BECERİ VE YETKİNLİKLER**

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.1	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları (kulaklık, iş elbisesi ve benzeri) kullanır.	A.1.2	1.1	P1
*BY.2	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun çalışır.	A.1.1, A.1.2	1.1	P1
BY.3	Çalışma ortamındaki yabancı cisimleri toplayarak tanımlanan alana bırakır.	A.1.3	1.1, 1.2	P1
BY.4	Temizlikten çıkan atıkları meydan telefı kovanında toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.5	İş talimatlarına göre gerçekleştirdiği işlemlerde kalite gerekliliklerini uygular.	A.3.1, F.1.2	2.1	P1
BY.6	Araç, alet, donanım ya da sistemi kalite gerekliliklerine göre kullanır.	A.3.2	2.1	P1
BY.7	Üretim esnasında kalitesinin bozulmaması için yarı mamul ve mamulleri tanımlanmış alanda tutar.	A.3.3	2.1	P1
BY.8	Üretim esnasında makinelerde kopan iplik olup olmadığını gözle kontrol eder.	E.4.1	2.2	P1
BY.9	Kopma neticesinde oluşan hatalı kısımları temizleyerek tekrar bağlar.	E.4.2, E.4.3	2.2	P1
BY.10	Tek veya çok katlı ipliğin fiziki görünümündeki bozuklukları gözle kontrol eder.	E.7.1	2.2	P1
BY.11	Tip değişim kartına göre yarı mamulleri, iplik katlama makinesinde üretim için hazırlar.	C.1.1, C.1.2, C.1.3	3.1	P1
BY.12	İş talimatına göre iplik katlama makinesinde üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı hazırlar.	C.2.1, C.2.2, C.2.3	3.1	P1
BY.13	Temizleme metoduna uygun olarak iplik katlama makinesi ve çevresini temizler.	D.1.1	3.2	P1
BY.14	İplik katlama makinesindeki yağ, hava kaçağını gözle kontrol eder.	G.1.1, G.1.2	3.2	P1
BY.15	İplik katlama makinesinin çalışma ayarlarını gözle kontrol eder.	G.2.1, G.2.2	3.2	P1
BY.16	İplik katlama makinesinde iplik sarım hızı ayarını tip değişim kartına göre yapar.	D.3.5, D.3.7	3.2	P1
BY.17	İplik katlama makinesinde iplik tansiyon ayarını yapar.	D.3.1	3.2	P1
BY.18	Tip değişim kartına göre iplik katlama makinesinin yarı mamul beslemesini yapar.	D.4.1	3.3	P1
BY.19	Tip değişim kartına göre iplik katlama makinesinde boş masura üzerine iplik rezervini yapar.	E.3.3	3.3	P1
*BY.20	Katlama makinesinin etrafını kontrol edip açma düğmesi ile makineyi çalıştırarak üretimi başlatır.	E.1.2	3.4	P1
BY.21	İplik katlama makinesindeki ikaz lambalarını takip ederek, ışıkların renklerine göre gerekli müdahaleyi yapar.	E.1.4	3.4	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.22	İplik katlama makinesinde dolan bobinleri çıkarıp boş bobin masuralarını yerleştirir.	E.5.8	3.4	P1
BY.23	İplik katlama makinesinden çıkan telefi cinsine göre ayırır.	E.6.2	3.5	P1
BY.24	Ayırdığı telefleri tanımlanmış telef kutularında toplar.	E.6.3	3.5	P1
BY.25	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun çalışır.	F.1.1	3.5	P1
BY.26	Renk ve tipine göre tasniflediği, iplik katlamaya ait masuraları tanımlanmış alana bırakır.	F.1.3	3.5	P1
BY.27	İplik katlama makinesini talimatlara uygun şekilde kapatır.	F.3.1	3.5	P1
BY.28	Üretim esnasında iplik katlama makinesi çevresinde oluşan uçuntu, telef ve benzeri artıkları temizler.	F.3.2	3.5	P1
BY.29	İplik büküm işlemleri için yarı mamulleri tip değişim kartına göre hazırlar.	C.1.1, C.1.2, C.1.3	4.1	P1
BY.30	İş talimatına göre iplik büküm makinesinde üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı hazırlar.	C.2.1, C.2.2, C.2.3	4.1	P1
BY.31	Temizleme metoduna uygun olarak iplik büküm makine ve çevresini temizler.	D.1.1	4.2	P1
BY.32	İplik büküm makinesinde iplik sarım hızı ayarını tip değişim kartına göre yapar.	D.3.5, D.3.7	4.2	P1
BY.33	İplik büküm makinesinde iplik tansiyon ayarını yapar.	D.3.1	4.2	P1
BY.34	İplik büküm makinesinin kumanda ekranından tip değişim kartına göre büküm ayarı yapar.	D.3.2	4.2	P1
BY.35	Tip değişim kartına göre iplik büküm makinesinin yarı mamul beslemesini yapar.	D.4.2	4.3	P1
BY.36	Tip değişim kartına göre iplik büküm makinesinde boş masura üzerine iplik rezervini yapar.	E.3.3	4.3	P1
*BY.37	İplik büküm makinesinin etrafını kontrol edip açma düğmesi ile makineyi çalıştırarak üretimi başlatır.	E.1.2	4.4	P1
BY.38	İplik büküm makinesindeki ikaz lambalarını takip ederek, ışıkların renklerine göre gerekli müdahaleyi yapar.	E.1.4	4.4	P1
BY.39	İplik büküm makinesindeki yağ, hava kaçağını gözle kontrol eder.	G.1.1, G.1.2	4.4	P1
BY.40	İplik büküm makinesinin çalışma ayarlarını gözle kontrol eder.	G.2.1, G.2.2	4.4	P1
BY.41	İplik büküm makinesinde dolan bobinleri çıkarıp boş bobin masuralarını yerleştirir.	E.5.8	4.4	P1
BY.42	İplik büküm makinesinden çıkan telefi cinsine göre ayırır.	E.6.2	4.5	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.43	Ayırdığı telefleri tanımlanmış telef kovalarında toplar.	E.6.3	4.5	P1
BY.44	İş bitiminde büküm makinesi ve çevresinde malzeme kalmamasını sağlar.	F.1.1	4.5	P1
BY.45	Renk ve tipine göre tasniflediği, iplik büküme ait masuraları tanımlanmış alana bırakır.	F.1.3	4.5	P1
BY.46	İplik büküm makinesini talimatlara uygun şekilde kapatır.	F.3.1	4.5	P1
BY.47	Üretim esnasında iplik büküm makinesi çevresinde oluşan uçuntu, telef ve benzeri artıkları temizler.	F.3.2	4.5	P1
BY.48	Tüm kontroller sonucunda uygun olmayan durumların yetkisi dahilinde olanlarını, üretim kartındaki değerlere getirilmesini sağlar.	G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, E.1.1	3.2 4.4	P1
BY.49	Yetkisi dahilinde olmayan durumları ilgili kişilere bildirir.	G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, E.1.1	3.2 4.4	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.



**11UY0038-4/B5: İPLİK FİKSELEME YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İplik Fikseleme
2	<b>REFERANS KODU</b>	11UY0038-4/B5
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	14.12.2011
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 02 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	02 No'lu Revizyon 26.09.2018 01 No'lu Tadil 10.06.2020-1570
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
11UY0032-4: İplik Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İSG ve çevre gerekliliklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1: Çalışma alanında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: İplik üretim sürecinde kalite gereklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. 2.2: Üretim sürecinde oluşan hata ve arızaları giderir.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: İplik fikseleme faaliyetlerini yürütür.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>3.1: Yarı mamulü üretim için hazırlar. 3.2: Makine ve yardımcı parçalarını üretim için hazırlar. 3.3: Üretim öncesi yarı mamul beslemesi ve masura üzerine iplik rezervi yapar. 3.4: Üretimin sürekliliği için makinelerin işleyişini takip eder. 3.5: Üretim sonrası işlemleri yapar.</p>		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
(T1) Çoktan Seçmeli Sınav: B5 Yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B5-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az on (10) soruluk test uygulanmalıdır. Sınavda adaylara her soru için, 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda, soruların en az % 60'ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen (Ek B5-2)'deki tüm bilgi ifadelerini ölçmelidir.		

<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
(P1): B5 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B5-2’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 % 70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B5-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 ve P1 sınavından başarılı olması gerekir. 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 biriminin 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 Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
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>	İlk Onay: 14/12/2011-2011/81 01 No’lu Revizyon: 03/09/2014-2014/56 02 No’lu Revizyon: 26/09/2018-2018/25 01 No’lu Tadil 10.06.2020-1570

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### EK [B5]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İSG ve Çevre
  - 1.1. İplik üretim sürecinde iş sağlığı ve güvenliği
  - 1.2. İplik üretim sürecinde çevre koruma gereklilikleri
2. İplik Fikselemede Kalite
  - 2.1. İplik fikselemede kalite gereklilikleri
  - 2.2. İplik fikselemede hata ve arıza giderme işlemleri
3. İplik Fikseleme
  - 3.1. İplik fikselemede makine, araç, gereç ve ekipmanlar
  - 3.2. İplik fikselemede yarı mamul ve malzemeler
  - 3.3. İplik üretimi takip işlemleri
  - 3.4. Üretim sonrası işlemler
  - 3.5. Makine ve çevresinin temizlik işlemleri

#### EK [B5]-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	İplik fikselemede çalışanların kullanması gereken KKD'leri ayırt eder.	A.1.2	1.1	T1
BG.2	İplik fikselemede çalışanların uygulaması gereken kalite talimatlarını açıklar.	A.1.1, A.1.2	2.1	T1
BG.3	İplik fikselemede oluşan hataları açıklar.	E.7.1, E.7.2	2.2	T1
BG.4	İplik fikselemede oluşan hataların oluşum nedenlerini açıklar.	E.7.1, E.7.2	2.2	T1
BG.5	İplik fikselemede oluşan hata ve bozuklukları giderme yöntemlerini açıklar.	E.7.3	2.2	T1
BG.6	Fikse makinesindeki ikaz ışıkların renklerine göre yapılması gereken müdahaleleri açıklar.	E.1.4	3.4	T1
BG.7	İplik laboratuvarının üretilen iplikle ilgili "iplik test sonuç raporu"nun içeriğini açıklar.	E.2.1, E.2.2	3.4	T1
BG.8	İplik test sonuç raporunun sonuçlarına göre makinede yapılması gereken ayarları açıklar.	E.2.2, E.2.3	3.4	T1

## b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.1	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları (kulaklık, iş elbisesi ve benzeri) kullanır.	A.1.2	1.1	P1
*BY.2	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun çalışır.	A.1.1, A.1.2	1.1	P1
BY.3	Çalışma ortamındaki yabancı cisimleri toplayarak tanımlanan alana bırakır.	A.1.3	1.1	P1
BY.4	İş bitiminde emme (pnomofil) telefini, emme telefî kovalarında (atık biriktirme kabında) toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.5	Temizlikten çıkan atıkları meydan telefî kovalarında toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.6	İş talimatlarına göre gerçekleştirdiği işlemlerde kalite gerekliliklerini uygular.	A.3.1, F.1.2	2.1	P1
BY.7	Araç, alet, donanım ya da sistemi kalite gerekliliklerine göre kullanır.	A.3.2	2.1	P1
BY.8	Üretim esnasında kalitesinin bozulmaması için yarı mamul ve mamulleri tanımlanmış alanda tutar.	A.3.3	2.1	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.9	Fikselenmiş bobinin fiziki görünümünü gözle kontrol eder.	E.7.2, E.7.3	2.2	P1
BY.10	Tip değişim kartına göre fikselenen ürünleri, varsa eksik olan ürünleri tedarik ederek tanımlı alanda tutar.	C.1.2, C.1.3	3.1	P1
BY.11	Fikselenen ürünleri fikse işlemi için hazırlar.	C.1.1	3.1	P1
BY.12	Temizleme metoduna uygun olarak makine ve çevresini temizler.	D.1.1, D.1.4	3.2	P1
BY.13	Fikse makinesindeki yağ, hava ve buhar kaçağı olup olmadığını makine çevresini gezerek kontrol eder.	G.1.1, G.1.2	3.2	P1
BY.14	Fikse makinesinin çalışma ayarlarını gözle kontrol eder.	G.2.1, G.2.2	3.2	P1
BY.15	İş talimatına göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı hazırlar.	C.2.1, C.2.2, C.2.3	3.2	P1
BY.16	Fikse makinesinde tip değişim kartına göre sıcaklık ve nem ayarı yapar.	D.3.8	3.2	P1
BY.17	Tip değişim kartına göre fikselenen ürünü fikse makinesine yerleştirir.	D.4.1	3.3	P1
*BY.18	Fikse makinesinin etrafını kontrol edip açma düğmesi ile makineyi çalıştırarak fikse işlemini başlatır.	E.1.2	3.4	P1
BY.19	Fikse makinesindeki ikaz lambalarını takip ederek ışıkların renklerine göre gerekli müdahaleyi yapar.	E.1.4	3.4	P1
BY.20	Fikse makinesinde iş emrine göre uygun sıcaklık, nem ve sürede fikseleme işlemini gerçekleştirir.	E.1.3	3.4	P1
BY.21	İş bitiminde makine ve çevresinde malzeme kalmamasını sağlar.	F.1.1	3.5	P1
BY.22	Renk ve tipine göre fikselenmiş ürünleri tanımlanmış alana bırakır.	F.1.3, F.1.4	3.5	P1
BY.23	Fikse makinesini talimatlara uygun şekilde kapatır.	F.3.1	3.5	P1
BY.24	Üretim esnasında makine çevresinde oluşan uçuntu, telef ve benzeri artıkları temizler.	F.3.2	3.5	P1
BY.25	Tüm kontroller sonucunda uygun olmayan durumların yetkisi dahilinde olanlarını, üretim kartındaki değerlere getirilmesini sağlar.	G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, E.7.1, E.7.3	2.2 3.2	P1
BY.26	Yetkisi dahilinde olmayan durumları ilgili kişilere bildirir.	G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, E.7.1, E.7.3	2.2 3.2	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

## YETERLİLİK EKLERİ

### **EK 1: Yeterlilik Birimleri**

11UY0038-4/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, İş Organizasyonu ve Kalite  
 11UY0038-4/B1: Ring İplik Üretimi ve İplik Bobinleme  
 11UY0038-4/B2: Open-End İplik Üretimi  
 11UY0038-4/B3: Hava Jetli İplik Üretimi  
 11UY0038-4/B4: İplik Katlama ve Bükme  
 11UY0038-4/B5: İplik Fikseleme

### **EK2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar**

**BİLEZİK:** Ring makinesinde iplik oluşumuna katkıda bulunan kopçanın üzerinde gezdiği halkayı,

**BOBİN:** İpliğin boş masuranın üzerine sarılmış konik veya silindirik formdaki halini,

**BÜKÜM:** İpliğe mukavemet kazandırmak, lifleri bir arada tutmak için ipliğin kendi ekseninde etrafında döndürülmesini,

**FİTİL:** İpliğin üretilmesi için fitil makinelerinden çıkan mamulü,

**FİTİL MAKARASI(KALEMİ):** Fitilin üzerine sarıldığı plastikten yapılan gereci,

**HAVA JETLİ İPLİK MAKİNESİ:** Hava lülesi kullanılarak iplik üretimi yapılan makineyi,

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

**İĞ:** Ring makinesinde, fitilden iplik eğirmekte kullanılan, konik çelikten yapılmış eğirmeni,

**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,

**KOPÇA:** Ring makinesinde iplik oluşumuna katkıda bulunan bileziğin üzerinde serbestçe gezinen parçayı,

**KOPS:** Ring makinesinde üzerine iplik sarılmış masurayı,

**KOVA:** Şeridin/Bandın bir makineden diğer makineye taşınması için kullanılan gereç

**MASURA:** İğlere takılan ve üzerine ipliğin sarıldığı tüpleri,

**OPEN-END (ROTOR) İPLİK MAKİNESİ:** Rotor kullanılarak iplik üretimi yapılan makineyi,

**RİNG İPLİK MAKİNESİ:** Bilezik, iğ ve kopça üçlüsü kullanılarak iplik üretimi yapılan makineyi,

**ROTOR:** Kendi ekseninde dönerek iplik oluşumunu sağlayan parçayı,

**TELEF:** İstenmeyen elyaf veya elyaf dışı döküntüyü,

**TELEF HAZNESİ:** İplik üretim aşamalarında kullanılan makinelerde kopan elyafın veya ipliğin emiş sonucu biriktirildiği kutuyu,

**TİP DEĞİŞİM KARTI:** Üretilecek yarı mamul veya mamulün üretimi için gerekli olacak çalışma bilgilerini kapsayan yazılı belgeyi,

**UÇUNTU:** İplik üretim süreçlerinde hammadde, yarı mamul veya mamul bünyesinden serbest kalan kısa ve küçük lif parçacıkları/partikülleri

ifade eder.

### **EK3:** Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları

“İplik Operatörü (Seviye 4)” olarak çalışan bireylerin “Ön İplik Operatörü (Seviye 4)” Ulusal Yeterliliğinde belirtilen öğrenme çıktılarını edinmeleri halinde mesleklerinde yatay olarak ilerleme ve “Ön İplik Operatörü (Seviye 4)” mesleki yeterlilik belgesini alma imkânları vardır.

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

Mesleğin ölçme değerlendirme uygulamalarında görev alacak değerlendiriciler aşağıdaki koşullardan en az birini karşılamalıdır;

- Tekstil teknolojisi uygulamalarında en az 3 yıl deneyim sahibi olmak koşuluyla üniversitelerin tekstille ilgili bölümlerinde akademik personel veya üniversitelerin tekstille ilgili bölümlerinden mezun mühendis, eğitmen ya da tasarımcı olmak.
- Tekstil teknolojisi uygulamalarında en az 5 yıl deneyim sahibi ve meslek yüksekokullarının iplikle ilgili bölümlerinden mezun tekniker olmak.
- Tekstil teknolojisi uygulamalarında ustalık belgesine sahip olup en az 5 yıl mesleki deneyime sahip olmak.
- İplik Operatörü (Seviye 4) MYK belgesine sahip olup en az 5 yıl mesleki deneyime sahip olmak. *(MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi sahibi kişi belgesinde yer alan birimlerde değerlendirici olarak görev alabilir)*
- Tekstil teknolojisi uygulamalarında usta öğretici belgesine sahip olup en az 3 yıl mesleki deneyime sahip olmak,

Yukarıdaki özelliklere sahip olan ve ölçme değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere ilgili alanda sınav belgelendirme kuruluşları tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart(ları), ölçme değerlendirme ve ölçme–değerlendirmede kalite güvencesi, İSG konularında eğitim sağlanmalıdır.