



**ULUSAL YETERLİLİK**

**13UY0138-3**

**BOYAMA OPERATÖRÜ**

**SEVİYE 3**

**REVİZYON NO:00**

**TADİL NO: 01**

**MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU**

**Ankara, 2013**

## ÖNSÖZ

Boyama Operatörü (Seviye 3) 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.

Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği Başkanlık Makamı'nın 10/06/2020 tarih ve 1570 sayılı kararı ile tadil 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.

**13UY0138-3 BOYAMA OPERATÖRÜ (SEVİYE 3)  
ULUSAL YETERLİLİĞİ**

1	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Boyama Operatörü (Seviye 3)
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0138-3
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO 08: 8154
5	<b>TÜR</b>	-
6	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
7	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	- 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
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 Boyama Operatörü (Seviye 3) 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>	Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – (10UMS0071-3)
10	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	-
11	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>		
13UY0138-3 A1 İş Sağlığı ve Güvenliği ile Çevresel Önlemler ve Kalite Yönetim Sistemi 13UY0138-3 A2 Hazırlık, Boyama ve Kontrol İşlemleri		
<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>		
-		

**11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları**

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

**12 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

Ölçme ve değerlendirme, birimlerde tanımlanan tüm başarımlar ölçütlerini karşılayacak şekilde ve üç aşamalı olarak uygulanır:

1. Aşama: Teorik Sınav
2. Aşama: Psikometrik Testler
3. Aşama: Performansa Dayalı Sınav

Adayın performansa dayalı sınava kabul edilebilmesi için teorik sınavlar ve psikometrik testlerden başarılı olması gerekir.

Adayın başarılı olduğu birim veya aşamalardaki sınav sonuçları sınav tarihinden itibaren 1 yıl geçerlidir. Herhangi bir birim veya aşamadan başarısız olan aday bu süre içerisinde başarısız olduğu birim veya aşamalardan yeniden sınava girme ve başarılı olması halinde belge alma hakkına sahiptir.

**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 çıktılarını ve başarımlar ölçütlerini ölçebilecek şekilde tasarlanır.

**Psikometrik Testler:**

Meslekte yeterli olmak için sahip olunması gereken temel beceriler norm eşikleri belirlenmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış psikometrik testler ile ölçülür.

En az 3 en fazla 5 testten oluşan test bataryası uygulanır. Psikometrik Testler, test uygulama konusunda eğitim almış olan kişiler tarafından uygulanır. Uygulamalar, psikometrik testin özelliğine, ölçtüğü beceri ve yeteneğe, uygulama talimatına göre yapılır. Bazı testler bilgisayar ortamında uygulanıp değerlendirilir.

**Bu yeterlilikte psikometrik testler ile**

- Dikkat ve kontrol (konsantre ve yaygın dikkat)
  - Ölçümleyerek izleme
  - Aktif öğrenme
  - Renkleri ayırt edebilme becerisi
  - El sabitesi
- ölçülür.

Psikometrik testler tüm birimleri kapsayacak şekilde tek seferde uygulanır.

**Performansa Dayalı Uygulama Sınavı:**

Uygulama gerçek üretim ortamında veya gerçeğe en yakın benzeri şartları karşılayan ortamda gerçekleştirilir. Birimin gerektirdiği başarımlar 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>	-
15	<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.
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 Tadil 10/06/2020-1570

**13UY0138-3/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>	13UY0138-3/A1
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	- 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	

Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – (10UMS0071-3)

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 ekipmanları, doğru, yerinde ve zamanında kullanır.
- 1.5 Sorumluluğundaki makinelerin kaçak (su, buhar, yağ, hava, kimyasal, gaz, vb.) ile ilgili kontrol işlemlerini talimatlara uygun bir şekilde yapar.
- 1.6 Ağır ve tehlikeli işler ile ilgili yasal düzenlemelerin gereklerine ve talimatlara uyar.

**Öğrenme Çıktısı 2: Çevresel riskleri bilerek önlemleri 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.
- 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 talimatlarını ve yöntemlerini uygular.
- 3.4 Eksiksiz ve doğru kayıt tutar.
- 3.5 Kalite yönetim sisteminin geliştirilmesi ile ilgili çalışmalara katkı sağlar.

**Bağlam:**

3.5 İşini geliştirecek önerilerde ve önleyici faaliyetlerde bulunmak, projelere katılım sağlamak, vb.		
<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
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.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
Boyama Operatörü (Seviye 3) mesleğinde A1 birimine ilişkin başarımlar 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 biriminin performansa dayalı sınavı esnasında gerçekleştirilir.		
<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 Tadil 10/06/2020-1570



## EKLER

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

#### **Eğitim İçeriği:**

1. Meslekle ilgili temel kavramlar, kodlar, terimler, işaret ve semboller
2. Meslekle ilgili hammadde, ürün, makine, alet ve donanım hakkında bilgi
3. Mesleğin uygulandığı çalışma koşulları ve iş yasaları hakkında temel bilgi
4. İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı
  - a. İş güvenliği talimatları
  - b. Kaza önleme talimatları
  - c. Kişisel koruyucu donanımlar
  - d. Muhtelif makinelerdeki koruma önlemleri
  - e. Kaza durumundaki davranış
  - f. Elektrik akımının tehlikeleri
  - g. Üretimin çevre için oluşturduğu tehlikeler
  - h. Meslek hastalıkları
  - ı. İşletme içi taşımada ortaya çıkan tehlikeler
  - j. Tehlikeli maddeler ve özellikleri
5. Ağır ve tehlikeli işler yönetmeliği
6. Acil durum
7. Çevreye duyarlı olmak ve çevreyi korumak
  - a. Çevre ve çevre kirliliği
  - b. Ekoloji ve ekolojik denge
  - c. Atık
  - d. Geri dönüşüm çevre koruma
  - e. Tekstil sektörünün yol açtığı çevre sorunları
  - f. Su, toprak, hava ve gürültü kirliliği
  - g. Doğal kaynakların verimli kullanımı
8. Toplam kalite yönetimi temel ilkeleri
9. Kalite yönetim sistemi temel kavramlar ve tanımlar
10. Kalite yönetim sisteminde dokümantasyon ve raporlama
11. Kalite güvence, kontrol ve test amaçlı kullanılan elektronik ve mekanik ekipman
12. Marka, tanıtım ve kalite işaretinin reklam ve bilgi değeri
13. Proses kalitesi, hata ve arıza engelleme temel bilgi

**13UY0138-3/A2 HAZIRLIK, BOYAMA VE KONTROL İŞLEMLERİ  
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Hazırlık, Boyama ve Kontrol İşlemleri
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0138-3/A2
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON TARİHİ/ TADİL TARİHİ</b>	- 01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	

Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – (10UMS0071-3)

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

**Öğrenme Çıktısı 1: Üretim öncesi hazırlıkları tamamlar.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 1.1 Meslekle ilgili temel kavramları ve kodları, mesleği icra edeceği makine, alet ve donanımı talimatlara uygun olarak kullanır.
- 1.2 Vana pompa ve bağlantı elemanlarını kontrol ederek sorumlu olduğu makinenin boyama işlemine hazır olup olmadığını tespit eder.
- 1.3 Üretim öncesi, kullanılacak makineye enerji vererek tüm göstergelerin talimatlara göre doğru çalışır durumda olduğunu kontrol eder.
- 1.4 Üretim öncesi iş planına, boyama reçetesine ve verilen talimatlara göre malzemeleri, araç, gereç ve ekipmanı hazırlar.
- 1.5 Boyama reçetesi, refakat kartı ve iş emrinin (iş planının) hazırlanmış boya çözültisi ile doğruluğunu karşılaştırarak kontrol eder.
- 1.6 Talimata, programa veya verilen reçeteye göre makinenin mekanik/elektronik çalışma ayarlarını yapar.
- 1.7 Boyanacak ürünü kullanım talimatlarına göre hazırlayarak sorumlu olduğu makineye besler.
- 1.8 Reçeteye göre hazırlanmış boya ve kimyasalı kullanıma hazır hale getirir.
- 1.9 Hazırlanmış boyarmadde ve kimyasalı doğru makineye aktarır.
- 1.10 Makineyi üretime hazırlama işlemlerini ve kontrolleri üretimin aksamaması için dikkatle yaparak aksaklıkları ilk amirine bildirir.

**Öğrenme Çıktısı 2: Boyama süreci işlemlerini yapar.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 2.1 Talimata, programa veya verilen reçeteye göre sorumluluğundaki makineyi çalıştırır.
- 2.2 Farklı sistemlerle çalışan makinelerin özelliklerine göre materyali makineye uygun şekilde yükler.
- 2.3 İşlemi yapılmış materyali makinesinden çıkardıktan sonra makineyi temizler.
- 2.4 Boyanmış materyali bir sonraki işleme hazırlar.

**Bağlam:**

- 2.1: Sorumluluğundaki makineler: Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardında yer alan makine adları
- 2.3: Farklı sistemler: Açık en, kontinü, halat, lif, tops, çile, bobin
- 2.3: Boyama sırasında oluşan, makine veya materyal ile ilgili normal olmayan durumları bir üst amirine bildirerek kayıt altına alır.

- 2.4: Boyama sonunda, sıradaki rengin koyuluk ve açıklığını dikkate alarak temizlik yapar.  
2.3, 2.4 ve 2.5: Materyal: İplik, kumaş, tops, lif

### **Öğrenme Çıktısı 3: Kontrol ve takip işlemlerini yapar.**

#### **Başarım Ölçütleri:**

- 3.1 Makinenin üretimi esnasında iş emri veya talimata göre çalışma ayarlarını takip eder.  
3.2 Boyanan mamulden uygun şekilde numune alır.  
3.3 Gerekirse verilen talimatlara göre boyarmadde ilavesi yapar.  
3.4 İşlem gören materyalin göz ile kalite kontrollerini yapar.  
3.5 İşlem sırasında kullandığı makinenin, işlem gören materyalin ve kullandığı yardımcı malzemenin kontrol ve ölçümlerini yapar.

#### **Bağlam:**

- 3.2: Materyalin bütününe temsil edecek ölçü ve sayıda numune alır.

<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
Çoktan seçmeli soru sistemi kullanılır. A2 birimi için 28-40 soru sorulur. Her soru eşit puandır. Adayın en az % 50 başarı sağlaması gerekir. Soru başına sınav süresi 1,5-2 dakikadır.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
Boyama Operatörü Seviye 3 mesleğinde A2 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.		
<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 Tadil 10/06/2020-1570

**EKLER****EK 1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler****Eğitim İçeriği:****1. Boyama Teknikleri**

- a. Proses hazırlama
  - Boyarmadde ve kimyasal hazırlığı
  - Makine çalışma ayarları
  - Üretim süreci kontrolleri
- b. Hedef rengi bulma
- c. Selüloz liflerini boyama
- d. Protein liflerini boyama
- e. Sentetik lifleri boyama
- f. Karışım halindeki lifleri boyama
- g. Makine, materyal ve yardımcı malzemenin kontrol ve ölçümleri

**2. Boyama Teknolojisi**

- a. Elyaf, tops ve iplik boyama
- b. Kumaş boyama ( çektirme yöntemi)
- c. Kumaş boyama ( emdirme yöntemi)
- d. Parça boyama
- e. Diğer boyama yöntemleri( püskürtme, aktarma)

## YETERLİLİK EKLERİ

### EK 1: Yeterlilik Birimleri

- 1) 13UY0138-3/A1 İş Sağlığı, Güvenliği ile Çevresel Önlemler ve Kalite Yönetim Sistemi
- 2) 13UY0138-3/A2 Hazırlık, Boyama ve Kontrol İşlemleri

### EK 2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar

**Açık En Boyama Sistemi:** Kumaşın konfeksiyonda kullanılan eninde boyanması

**Bobin:** Masuralar üzerine sarılı durumdaki belli bir miktar iplik

**Boya Çözeltilisi:** Boyarmadde, kimyasal madde ve sudan oluşan boyama işlemine yarayan belirli bir pH değerine sahip karışım

**Boyama Kazanı:** Boyama makinesinde ürün, boyarmadde ve kimyasalların konulduğu yer

**Boyama Reçetesi:** Boya banyosunun içindeki maddelerin isimlerini ve niceliklerini, boyama yöntemi ve koşullarını belirten yazılı kısa bilgi

**Caraskal:** Yük kaldırmaya yarayan diferansiyel palanga

**Çekik:** Kumaşların, makinede fiziksel zorlanmalar ile yüzeysel bozunmaları (ilmek çekmeleri-iplik çekmeleri vb.)

**Çubuk:** Presleme makinesinde kullanılan yuvarlak ya da köşeli, belirli yüksekliği olan metal parça

**Duba:** Pres makinesinde içi boş kalan tops/bobin taşıyıcılarında, boş kalan yerleri doldurmaya yarayan dolgu malzeme

**Filtre:** Parça ürünlerin ana kazandan, pompaya gitmesini engelleyen süzme tertibat

**Göz:** Boyama makinelerinin kapaklı her bir bölümü

**Halat Sistemi:** Kumaşın halat (tüp) şeklinde boyanması

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması

**İSG:** İş sağlığı ve güvenliği

**İlave Kabı (Kazanı):** Boyama makinesine aktarılmak üzere boyarmadde ve kimyasalların konulduğu yer

**Kanca:** Malzemeyi çekmeye yarayan ucu çengelli demir çubuk

**Kap:** Boyarmadde ve kimyasalların içine konulduğu kap

**Kılavuz Bezi:** Kontinü boyama makinelerinde boyanacak kumaşın makinenin uygun noktalarından geçmesi için sürekli olarak makine üzerinde tutulan kumaş

**Kırık:** Boyanmış ürünlerde, basınç-sıcaklık gibi etmenlerle istenmeyen izlerin oluşması

**Kişisel Koruyucu Donanım (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 cihazlar

**Kontinü/Kesiksiz Sistem:** Terbiye dairesinde kumaşın hiç durmadan işlendiği sistem

**Lot:** Tanımlanmış tip ve kaliteye sahip malzeme grubu

**MSDS (MalzemeGüvenlik Bilgi Formu) / SDS (Güvenlik Bilgi Formu):** Boya ve kimyasalın kullanım, depolama, acil durumlarında yapılması gerekenler ile ilgili bilgi notu

**Numune:** Herhangi bir maddenin bütün özelliklerini içeren küçük bir örneği

**Parça:** Boyanacak hazır giyim ürünü

**Partileme:** Benzer özellikteki malzemeleri bir araya getirerek işlem için hazırlama

**Parti Numarası:** Bütün özellikleri aynı olan ve tek seferde üretilen ürünlerin fabrika içinde sahip olduğu numara

**pH Değeri:** Bir sıvının asitlik, bazlık derecesini gösteren değer

**pH Metre:** pH değerini ölçen alet veya kağıt

**Preslemek:** Malzemeyi mekanik olarak sıkıştırma işlemi

**Psikometrik Test:** Bireyin beceri ve yeteneklerini saptamaya yarayan, özel bir sistem içinde bilimsel yöntemlerle geliştirilmiş davranışsal ölçüm tekniği

**Refakat Kartı:** Ürünün temel özellikleri ile birlikte boyanacak ürüne uygulanacak işlemlerin sırasıyla belirtildiği çizelge

**Rulo:** Karton silindirlere sarılmış kumaş

**Santrifüj:** Boyanan veya yıkanan parça ürünlerin üzerinden fazla suyun döndürülerek atılması işlemi

**Tops:** Taranmış elyaf bantlar

**Tops/Bobin Taşıyıcısı:** Bobinleri/topsları makinalara taşımak için kullanılan araç

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

"Boyama Operatörü (Seviye 3)" olarak çalışan bireylerin "Boyama Operatörü (Seviye 4)" Ulusal Yeterliliklerinde belirtilen öğrenme çıktılarını edinmeleri halinde mesleklerinde ilerleme ve "Boyama Operatörü (Seviye 4)" yeterlilik belgesi alma imkânları vardır.

"Boyama Operatörü (Seviye 3)" olarak çalışan bireylerin "Ön Terbiye Operatörü (Seviye 3)" Ulusal Yeterliliklerinde belirtilen öğrenme çıktılarını edinmeleri halinde mesleklerinde yatay olarak ilerleme ve "Ön Terbiye Operatörü (Seviye 3)" yeterlilik belgesi alma imkânları vardır.

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

Ölçme, değerlendirme ve psikoteknik testler 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.